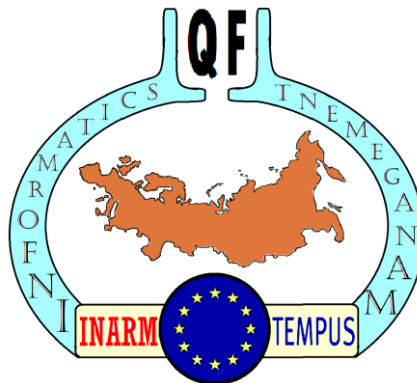




Tempus

**INARM: INFORMATICS AND MANAGEMENT:  
BOLOGNA-STYLE QUALIFICATIONS FRAMEWORKS**

**Tempus programme  
Structural measures project**



**PROJECT INTRODUCTION.  
PROCEEDINGS OF THE KICK-OFF  
MEETING**

**Brochure 1**

Project introduction. Proceedings of the kick-off meeting.  
Brochure 1/under the editorship of: S. V. Chernyshenko,  
S. Y. Karakhanyan, V. O. Lyubchak, K. I. Kyrychenko. – Sumy :  
Sumy State University, 2013. – 107 p.

ISBN 978-966-657-466-7

This publication offers materials about the Project "Informatics and Management: Bologna-Style Qualifications Frameworks" of the Tempus IV Programme of European Commission, describes project objectives and foreseen workpackages, provides introduction of consortium members along with proceedings of the project kick-off meeting.

ISBN 978-966-657-466-7

© Chernyshenko S. V.,  
Karakhanyan S. Y., Lyubchak V. O.,  
Kyrychenko K. I., 2013  
© Sumy State University, 2013

## Contents

<b>I. PROJECT INTRODUCTION – OBJECTIVES, WORKPACKAGES AND PARTNERSHIP</b>	<b>7</b>
<b>II. PROCEEDINGS OF THE KICK-OFF MEETING</b>	<b>35</b>
1. Kick-off Meeting Programme	35
2. Participants	37
<b>III. PROJECT-RELATED MATERIALS</b>	<b>43</b>
<b>НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОТРУДНИЧЕСТВА ПО ПРОГРАММЕ ТЕМПУС IV ИНФОРМАТИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ РАМКИ В БОЛОНСКОМ СТИЛЕ</b>	<b>43</b>
<i>Чернышенко С. В., Хапаева С. С.</i>	
<b>ОБЗОР ОПЫТА И ПЕРСПЕКТИВ РАЗРАБОТКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ РАМКИ КВАЛИФИКАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>	<b>45</b>
<i>Рабочая группа: Горбунова Ю. Н., Быкова А. В., Калмыкова О. Ю., Мюллер Е. В. Руководитель проекта – д.э.н., профессор Гагаринская Г. П. Координатор – Кузнецова И. Г. ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»</i>	
<b>НАЦИОНАЛЬНАЯ РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ В УКРАИНЕ</b>	<b>59</b>
<i>М. А. Алексеев, С. В. Чернышенко, В. С. Чернышенко, Л. М. Коротенко Государственный ВУЗ «Национальный горный университет»</i>	
<b>КОНЦЕПЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ МЕНЕДЖМЕНТА С РАБОТОДАТЕЛЯМИ РЕГИОНА</b>	<b>68</b>
<i>Г. П. Гагаринская, Ю. Н. Горбунова, А. В. Быкова, О. Ю. Калмыкова, И. Г. Кузнецова ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»</i>	

<b>ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ «БИЗНЕС-ПРОЕКТ» ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У ВЫПУСКНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИЙ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»</b>	<b>79</b>
--	-----------

*Галинская Ю. В., Скиданенко Ю. П., Мирошниченко Ю.,  
Телиженко А. М.*

*Сумский государственный университет*

<b>IS 2010 MODEL CURRICULUM AND GUIDELINES FOR UNDERGRADUATE DEGREE PROGRAMS IN INFORMATION SYSTEMS</b>	<b>87</b>
---	-----------

*Heikki Topi, Joseph S. Valacich, Ryan T. Wright, Kate M. Kaiser,  
J.F. Nunamaker Jr., Janice C. Sipior, G.J. de Vreede*

*Quality Assurance Netherlands Universities (QANU)*

#### **IV. WEBINARS**

<b>METHODOLOGY OF THE PROJECT: FROM THE NEEDS OF EMPLOYERS TO THE LEARNING OUTCOMES</b> (December 12, 2012)	<b>93</b>
--	-----------

<b>REVIEW OF THE NATIONAL QUALIFICATIONS FRAMEWORKS</b> (January 16, 2013)	<b>98</b>
---	-----------

<b>DISCUSSION OF THE PROJECT'S TERMINOLOGY</b> (February 21, 2013)	<b>101</b>
---	------------

<b>APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF LEARNING OUTCOMES. THE SYSTEM OF ASSURANCE OF EDUCATION'S QUALITY</b> (March 20, 2013)	<b>103</b>
--	------------

PROJECT  
INTRODUCTION-  
OBJECTIVES,  
WORKPACKAGES  
AND  
PARTNERSHIP



**PART ONE**



## **I. PROJECT INTRODUCTION – OBJECTIVES, WORKPACKAGES AND PARTNERSHIP**

PROJECT TITLE: 530601-TEMPUS-1-2012-1-PL-TEMPUS-SMHES  
HES-SM - INARM: INFORMATICS AND MANAGEMENT: BOLOGNA-STYLE  
QUALIFICATIONS FRAMEWORKS

Duration: 2 years.

Coordinator: Maria Curie-Skłodowska University, Poland (UMCS)

### **Partners of the consortium:**

Germany: University of Koblenz-Landau (UKOLD);

Italy: Link Campus University (FLC);

Slovakia: Technical University of Košice (TUKE);

The Netherlands: Quality Assurance Netherlands Universities (QANU);

Austria: World University Service (WUS);

Ukraine: Taras Shevchenko National University of Kyiv (KNU), Ivan Franko National University of Lviv (IFNUL), Sumy State University (SSU), National Mining University (NMU), Khmelnytskyi National University (KhNU), Institute of Telecommunications and Global Information Space of the National Academy of Sciences of Ukraine (ITGIS), Union of Enterprisers of Khmelnytskyi Region (UNIEKR), Dnipropetrovsk Chamber of Commerce and Industry (DCCI), Laboratory of ideas of Ivan Franko National University of Lviv (IL), Ministry of Education and Science (MESU).

Russian Federation: Lomonosov Moscow State University (CMC-MSU), Sholokhov Moscow State Humanitarian University (MSHU), State University of Management (SUM), Samara State Technical University (SamSTU), Nizhny Novgorod State Technological University (NSTU), Kuban State University (KSU), Department of Labor and Employment of Samara Region (DLESR), Employment Centre of Nizhny Novgorod Region (ECNNR), Krasnodar Regional Universities Alumni Association (KKOOVRV), Ministry of Education and Science (MESR).

Republic of Armenia: State Engineering University of Armenia (SEUA), Vanadzor Branch of State Engineering University of Armenia (VbSEUA), Russian-Armenian (Slavonic) University (RAU), Republican Union of

Employers of Armenia (RUEA), National Centre for Professional Education Quality Assurance (ANQA), Ministry of Education and Science (MoES).

## **PROJECT INTRODUCTION – OBJECTIVES, WORKPACKAGES AND PARTNERSHIP**

Throughout the world, there is widespread consensus on the need for a radical reappraisal of traditional approaches to higher education policies in order to make them relevant to the needs of today's society in terms of increased globalisation, labour mobility and modern approaches to work and living. Qualifications frameworks are emerging in many countries with a common reference system that supports globalisation, labour mobility and lifelong learning.

Thus, in line with Bergen Communiqué (2005), post-soviet countries welcomed the idea of pursuing development of their own National Qualifications Frameworks to promote mobility of individuals across borders thus promoting qualifications across different Member States to provide for alignment of qualifications. According to ETF Country Plans for Russia, Ukraine, Armenia (2007), the countries have undertaken development of the NQFs, which were approved in 2011. However, two major impediments endanger success of the NQF implementation. First, the NQFs in the three countries were developed in isolation from the direct implementers and stakeholders with the aim to speed up the process of compliance with the requirements set at EU level, which questions success of its implementation. Second, the sectorial level is complicated with exhaustive lists of qualifications, which are either not accepted by the professionals or not provided by the higher education institutions leading to non-compliance between market demands and HE provisions. Therefore, to make the NQFs legitimate at implementation level a major elaboration on the expected learning outcomes and qualifications descriptors at sectorial and academic programme levels should be undertaken. Overall there is strong national momentum in implementation of NQFs in the three countries and problems arise when it comes to the qualifications at sectorial and programme levels. Effective implementation of the NQF and therefore SQFs is not feasible without a strong networking of all stakeholders, including civil society and social partners. Increased involvement of employers, trade unions and educational institutions is seen as a precondition for successful implementation of the framework and eventually for ownership. Whether this momentum can be sustained and strengthened depends on the involvement of stakeholders and the extent to which they see the added value of the NQFs and SQFs.



INARM (INFORMATICS AND MANAGEMENT: BOLOGNA-STYLE QUALIFICATION FRAMEWORKS) is a two-year multi-country project, under the EACEA N° 25/2011, 5th call and Higher Education and Society, Structural Measures action. INARM's wider objective is to contribute to further improvement of Russian, Ukrainian and Armenian higher education by developing sectorial qualifications frameworks for informatics and management and promoting quality, coherence and relevance of the qualification awards.

The specific objectives aim to

- establish a platform for stakeholder active collaboration for identifying qualification requirements for bachelor and master students in the fields of informatics and management;
- develop sectorial qualifications frameworks (SQF) in the fields of informatics and management drawing on the National Qualifications Frameworks of the target countries and European Qualifications Framework;
- operationalize SQFs by introducing new learning outcomes for informatics and management in the partner countries.

The principal outcomes and outputs evolve around:

- Sectorial Qualifications Framework on informatics and management: BA and MA levels;
- Learning outcomes for BA and MA levels in informatics and management;
- Promoted relevance of the qualifications in informatics and management to the market needs;
- Established units managing sectorial qualifications frameworks in informatics and management and respective capacity building.

By joining the project the governments of the Armenia, Russia and Ukraine demonstrate high level of urgency of SQF development and awareness of the impact that high quality education and training has on a country in terms of sustainable economic growth and social development.

## **PROJECT WORKPACKAGES**

### **Capacity building of National SQF Committee's**

To develop a sectorial qualifications framework National SQF Development Committees (SQFDCs) will be established in each PC, which will involve the academic staff that will be directly involved in the developments. The Committees will also include EU partners to ensure comparability with the EU standards. Capacity building of the direct implementers insures long-term sustainability of the endeavour and legitimacy of the developments. Thus, an intensive one-week training and workshop for building on the capacity of the academic staff intended to develop the SQFs for each PC is envisioned. Since

the project envisions learning from the EU partners' experience and exchange of the existing one, the EU partners will embark on the development of the training package (months 2-3). The training/workshop will evolve around methodologies of qualifications framework development, learning outcome development, quality assurance of the qualifications, legitimization and their implementation. 30 PC partners (including SQFDCs members) from Russia, Ukraine and Armenia (10 per country and 5 per sector: informatics and management) will travel to UKOLD for the trainings. The trainings will be interactive including a series of workshops during which the participants will be invited to practice development of different parts of sectorial qualifications framework and learning outcomes for academic programmes. The training materials, respective assignments and the outcomes will be translated into native languages of the PCs and will feed into the final training kit envisioned for a larger population of users. To have a multiplier effect the trainees will organize 2-day in-house workshops at home institutions by training 20 staff members from each PC University.

### **Platform for stakeholder dialogue**

Effective implementation of the NQF and therefore SQFs is not feasible without a strong networking of all stakeholders, including civil society and social partners. Thus, establishment of a platform where the various stakeholders would engage in an active dialogue on the relevance of qualifications and quality of their provisions is envisioned in months 4-5. An SQF Management Unit (SQFMU) with its Board (SQFMB) will be established in the leading universities of each PC: SEUA in Armenia, CMC-MSU in Russia and KhNU in Ukraine. The units will be managed by the SQFMB and the main functions will evolve around SQF on-going development, management and coordination of the assessment and validation of experiences in private companies. To ensure the MU staff has the necessary capacity to run the functions the SQFMB staff members, 3 per each PC country, will have a 6-day study tour to TUKE, WUS and FLC to get a first-hand exposure to the experience of their counterparts. The study tour methodology will involve practical approaches: shadowing the staff at EU counterpart units and workshops. On their return the SQFMB members will embark on the development of the platform for stakeholder involvement: the database, electronic forum and tools for data collection.

The developed concepts and drafts of the database, e-forum and tools will be peer reviewed by EU partners and external experts, refined to pilot operationalize the platform. Regular teleconferencing with the consortium

members will be organized to ensure involvement of various stakeholders and their inputs as well as relevance and quality of the developments.

### **SQFs on informatics and management**

The development and implementation of SQFs in the 3 PC countries will be conducted drawing on the CEDEFOP (2010) methodology and the good practice in EU countries. The following stages of development will be covered:

(a) conceptualisation and design: the PC countries will define a general concept and main policy objectives of the future SQF for informatics and management, in many cases resulting in an outline providing the basis for wider dissemination and discussion with the stakeholders. Drawing on the general concept each PC country will refine it to the specific country needs and produce a national concept for SQFs in informatics and management;

(b) consultation and testing: the SQF proposals will be presented to and discussed within a broader group of stakeholders. An external peer-review of the SQFs will be undertaken by EU partners to ensure comparability with the European standards;

(d) official establishment/adoption: to ensure sustainability of the developments the SQFs will be adopted by respective governments, which will take the form of a decree of the Minister of Education and Science of respective countries;

(d) practical implementation; this stage moves the framework towards full scale applied practice and the PC universities will integrate the new structures and methods meanwhile informing the potential end-users about the purposes and benefits of the framework.

The respective QA agencies/Ministries in the PCs will undertake self-certification of the SQFs. An expert panel per each PC, including international experts, will be set up to conduct self-certification process during months 20-24. The expert panel will undertake a site-visit for self-certification purposes drawing on EU standards and guidelines for selfcertification.

### **Learning outcomes for MA and BA**

Without this systematic shift in the way the qualifications are defined and described it is difficult to see how the SQFs will be operationalized. Thus, the next step of the project would be to design and develop intended LOs drawing on the SQFs for informatics and management. The academic staff involved in the SQF Development Committee will embark on the development of LOs drawing on the Tuning methodology. The EU partners will travel to PCs for joint developments and discussions. The newly developed LOs will be circulated

among the academic staff at target universities and ultimately presented at PC universities. To ensure the LOs are comparable with the European ones peer-review by EU partners and external experts will be undertaken. The LOs will be further defined to meet the needs of local markets. LOs will be adapted to local regional labour-market conditions of each PC university, and a local LO version will be validated by decision of the Academic Council of corresponding university. Lastly, guidelines on the LO development methodology and handbooks for the national LOs will be produced in Armenian, Russian, Ukrainian and English languages.

KNU will act as a lead partner for the WP, take care of its timely and effective execution, monitor its implementation and draft a report.

### **Dissemination**

The target groups are national didactic committees, academic staff and potential employers, students, PCIs who find the project outcomes beneficial; governments at national/regional level interested in adaptability and employability of staff in labour market; national Tempus offices; representatives of other sectors interested in adopting the SQF development methodology.

First, interactive project website with up-to-date information on the project achievements, electronic publications of project deliverables, posting SQF developments will be set up. An e-platform ensuring forum of consortium members and stakeholders at large will be established and operationalized. The links of the web-site will be hosted on the consortium member web-sites and National Tempus Offices. Further, brochures informing the project deliverables, achievements and time frames will be published. Newsletters, twice a year, will be posted on project website and circulated among partners and target groups through list-serves and RSS. The Guidelines on SQF development and database operationalization will be published in English and PC native languages. Articles in local papers and relevant mass media will also be published.

Another dissemination channel includes workshops, trainings, in-house trainings, and two conferences with target groups to share best practices, experience of the project. In-house trainings will be delivered by the trained staff for about 20 staff of each PC university and will evolve around methodologies of qualifications framework development, learning outcome development, quality assurance of the qualifications, legitimization and their implementation. The two conferences will take place in Moscow and in Kiev bringing in about 200 stakeholders. Presentations of the SQFs concepts, qualifications at the Ministries.

WUS will lead the WP, ensure its timely and effective implementation, monitor and produce a report.

### **Quality control and monitoring**

For ensuring quality of the project, activities aimed at monitoring each workpackage implementation are envisioned at two levels: PC level and project level. To begin with, at PC level the Contact Person will undertake site-visits to each university upon the completion of each workpackage. Next, each PC will submit biannual reports on project developments, which will include the results of the Contact Person's site-visits. Apart from the PC level, annual reviews undertaken by the Project Management Board on annual basis are envisioned, which will feed into project annual and final report. Recommendations for improvement will be provided by international experts as well as through the feedback of local experts. Another quality assurance element would be annual presentations in the national Ministries of Education with participation of stakeholders. Peer-reviews of SQF development progress by Russian, Ukrainian and Armenian SQFDCs is envisioned to promote the dialogue between the PCs and improve the communication and collaboration. Lastly, external evaluation of the project by sub-contracted EU and PC peers will be undertaken. Close to the end of the project an external financial audit will be undertaken since the budget exceeds the ceiling of 750000,00 euros.

ANQA and QANU will be lead partners in this WP, will take care of effective and efficient execution of the WP, monitor and produce a report to feed into external experts' report.

#### **Sustainability**

To ensure project sustainability and applicability after life-time first of all capacity building of the local developers will be undertaken so that newly gained expertise is maintained, rooted and disseminated. Next, the SQFs will undergo self- certification by respective QA agencies drawing on EU standards and criteria. With the aim the local QA agencies will set- up peer-review panels involving international experts, conduct a desk-review and site-visits. Next, adopting of the SQFs by respective Ministries of Education and Science will be undertaken, which will guarantee its long-term applicability.

Another sustainability element is approval of the learning outcomes by the respective university Academic Councils and Ministries. The latter will ensure wider application of the newly developed SQFs and Los: involving both other sectors and non-consortium universities. Lastly, financial projections and strategies will be developed for keeping the SQFs up- to-date, the respective units running and on-going developments after the project's life-time.

SEUA will lead the WP, ensure its timely and effective implementation, monitor and produce a report to feed into annual reports.

## **Management**

The project will launch with a kick off (month 1) meeting in UMCS during which all the partners will be introduced to discuss time planning, deliverables, tasks, and management. Biannual coordination meetings will be organized at NMU, QANU and RAU. During the coordination meetings operational, technical, financial and content issues with the project objectives will be discussed. Planning for the upcoming activities will be undertaken, as well as discussions on the lessons learnt and good practice will be held.

The management of the project will be undertaken at two levels: PC and overall project. First of all, at project level Project Governing Board (PGB) will be established, which will involve one representative per EU country and two per PC. The PGB will convene once per month via teleconferencing to discuss the project recent developments. At each PC a project management group (PMG) will be established. The PMGs will make sure the project runs efficiently and effectively at institutional level. Next, for each PC the contact person should ensure harmony of workpackage implementation at each PC and timely management of the project, quality control and monitoring visits at local level. Further, each workpackage will be run by a partner: WP1-UMCS; WP2-UKOLD; WP3-CMC-MSU; WP4 - KNU; WP 5- WUS; WP6 - QANU and ANQA; WP 7- SEUA; WP8-UMCCS. Lastly, at overall project level the grantholder will establish a project management team, which will manage daily errands, finances, operational distribution and redistribution of activities, project coordination meetings as well as quality control and monitoring visits. UMCS will prepare intermediate and final reports to the EACEA.

UMCS will lead the WP, take care of its timely and effective execution, monitor and produce a report.

## **PARTNERSHIP**

The consortium is designed to effectively meet the specific objectives of the project. It draws on rich experience of EU universities in developing qualifications framework and programme level learning outcomes, EU and PC QA agencies that conduct external quality assurance of the learning outcomes, universities in Russia, Ukraine and Armenia that are still new to the process and need further develop the sectorial descriptors. It also brings in representatives of the labour market to promote relevance of the developments to the needs of each PC.

UMCS will act as a grantholder, one of the advanced universities that offers Applied Informatics attracts many students and university researchers in the region. UMCS will act as a grantholder of the project taking care of the operational, technical and financial management. It will organize capacity building of the sectorial qualifications framework development committees, participate in the establishment of a platform for stakeholder dialogue and involvement, contribute to the development of SQFs on informatics and management and learning outcomes for BA and MA degrees.

UKOLD, FLC and TUKE have advanced experience in the sphere of management and informatics, have moved onto learning outcome approach to curricula, and therefore have a rich experience to share with the PC universities.

QANU and ANQA focus on the introduction of quality management and continuous improvement processes. They are characterized by an intensive collaboration between the suppliers and recipients of higher education services and bring in experience in the development of criteria and procedural standards for QA and accreditation based on learning outcomes and the assessment and determination of conformity of programmes.

WUS has a rich experience in elaborating on EQF to operationalize the latter in different sectors in general and informatics and management in particular. They will bring in their rich body of knowledge in the field and experience of linking learning outcomes with labour market demands.

CMC-MSU and SUM are both the universities that are responsible for academic standards development in Russia. MSU is an Ivy League university constantly growing and encompassing new branches of learning and research. They will bring in their rich and broad experience in the fields of informatics and management, research as well as teaching and learning in the field is of an asset.

MSHU and NSTU are multi-profile centers of training, retraining and upgrading the level of skills of engineers, programmers, managers, economists and lawyers, a large scientific center reputed both in Russia and abroad and will bring in its experience in academic standard development in management and participate in the development, pilot and training activities.

KROOVRV is Alumni Association of Russia, serves to the purposes of the society rights, society building realizing the noncommercial initiatives for the local societies in the relations with the interests of alumni towards promoting their employment. It will bring in student and alumni perspectives on market needs and participate in the development and training activities.

KSU is a regional university in Russia offering programmes in applied math and IT and SamSTU is a regional classical university offering

management programme. It has research projects contribute to the development of various branches of industry in the Samara Region, with energy, environment, engineering, communication, and medicine being in focus.

They will bring in their experiences in academic standard development in management and informatics.

KNU's main direction in the development of academic and scientific activities is cooperation within the framework of international programs evolve around management and informatics. It will bring in its experience in academic standard development in management and participate in the development, pilot and training activities.

NMU and SSU are regional universities in Ukraine and comprise two subdivisions relating to the field of Informatics and Management. They will bring in their experience in academic standard development in management and participate in the development, pilot and training activities.

KhNU and IFNUL specialize in informatics and management and there is rich experience in research in the theory of information technologies. They will bring in its experience in academic standard development in management and participate in the development, pilot and training activities.

ITGIS of National Academy of Sciences of Ukraine and IL ensure the development of fundamental and applied research in the field of telecommunications and global information space. They will bring in their experience in labor market – university relations management and participate in the development, pilot and training activities.

SEUA, VbSEUA, RAU are the leaders in informatics and management education and research in Armenia. They are the leaders in academic standards development in Armenia and will bring in their experience in academic standard development in management and participate in the development, pilot and training activities.

DLESR, DCCI, RUEA, UNIEKR, ECNNR are employers' associations in Russia, Armenia and Ukraine respectively. Their targets are to work on balancing demand and supply of labor force in the labor market, to prevent mass unemployment creating new jobs, ensuring the rational structure of employment, improving training and retraining of working staff, dissemination of professional knowledge and experience. They will bring in perspectives in market – university relations and market demands; participate in the development, pilot and training activities.

MoES of Armenia, MES of Russia, MES of Ukraine will bring in governmental perspective on sectoral qualifications framework on informatics and management, ensure their official approval, applicability and sustainability.



## BRIEF INTRODUCTION OF PARTNERS



### University of Koblenz-Landau

The University of Koblenz-Landau is one of the youngest universities in Germany. It was transformed from a teachers' training college in 1990. Since then, new Departments and Institutes have been founded, new Degrees and Chairs have been created, while at the same time existing courses and research interests have been expanded. The university's academic profile today is marked by a combination of Computer Science and Psychology together with the traditional Departments of Education, the Humanities, and Natural Science.



### Maria Curie-

### Skłodowska University

MCSU maintains close relations with a number of universities and academic institutions all over the world, organizing joint conferences and seminars, and offering international exchange programmes. Among the latter are partnership programmes under bilateral agreements with universities in the United States, Brazil, Russia, Korea, Ukraine, and Belarus.

Under the provisions of the Bologna Process, the EU academic programmes for universities in the member and candidate countries constitute special priority. Within their framework, MCSU is committed to creating conditions for the mobility of citizens, adjusting the educational systems to the market requirements, and enhancing the attractiveness and competitiveness of higher education in Europe.

Some of the programmes in which MCSU participates are the EU Sixth Framework Programme, Socrates/Erasmus, Gruntvig, Lingua, Jean Monnet for Poland, the Baltic University Programme, and Polish-American Fulbright Commission.



### Link Campus University of Malta

"Link Campus University" is an independent and legally approved university in Italy.

A "Bridge" towards the changing society, Link Campus was founded as a frontier-free University with the mission of overcoming the challenges posed by changes that are unique in history.

The formation of our students is founded on a day to day interaction between the student and the professor, on a study method that

integrates knowledge with practice that will enable our students to put together different scientific knowledge and will also help them learning problem solving, exploring all areas of knowledge, from economics to law, to engineering of innovation and of communication.

Comparative studies aim at focusing the training both on the connection between different cultures and the interdependence between private and public, to form leaders who will operate in different systems and countries in both areas.



TECHNICKÁ  
UNIVERZITA  
V KOŠICIACH

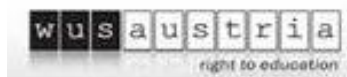
### **Technical University of Kosice**

The Technical University of Košice will be a leading university of technology on a national basis and a respected university of technology on the international scale, having a strong degree of autonomy, sufficiently diversified financial resources, available for a wide range of applicants, developing scientific knowledge based on its own original findings, providing excellent education on all three levels of tertiary education, as well as lifelong education, meeting the expected needs of industries, region and society by its research, substantially involved in providing services to general public.

TUKE will provide its environment with scientific and technological

knowledge basis, innovation and workforce, in order to form beneficial and sustainable future and high quality of life.

TUKE caters for a wide range of educational needs not only in the East-Slovak region, but throughout Slovakia and Central Europe, as in many specializations it is the only centre of education and research in this area. TUKE closely co-operates with other universities and with industrial organizations throughout the region and the Slovak Republic.



### **World University Service – Austrian Committee**

World University Service (WUS) Austria is a politically independent, non-governmental organization committed to the promotion of the human right to education on the basis of academic freedom and university autonomy. Today the organization has a regional focus on the countries of South-Eastern and Eastern Europe and employs 2 branch offices in Sarajevo and Prishtina. While this area remains at the center of WUS Austria's work, the organization additionally focuses on other regions such as the ACP countries, Northern Africa, the Middle East and the Caucasus and is further interested in cooperation with other countries in the world.

Austria provides operative and technical support and consultancy for a faster, more efficient implementation of the Bologna system and global trends in the Higher Education (HE) sector.

WUS Austria's work is based on the following principles: top-down and bottom-up approach from the policy level to the individual level, local capacity building, sustainability, and local ownership. We provide experts, used to work in complex and intercultural environments, and cooperate with many different partners such as Higher Education institutions, companies and individual experts on a national, regional, European and international level. WUS Austria cooperates with the European Union and other (inter)national organizations, the Austrian Federal Ministry for European and International Affairs, the Austrian Development Agency, the Austrian Ministry for Science and Research, as well as with universities in South Eastern Europe, Austria and the EU.

## **Q** **Quality Assurance Netherlands Universities (QANU)**

Quality Assurance Netherlands Universities is a quality assurance agency which primarily aims at assessing degree and research

programmes offered by universities in the Netherlands. QANU contributes to the national system of external quality assurance in higher education by providing insight in the quality of education and research, thus enabling universities to account for their activities in these areas and to further improve the quality of their education and research.

QANU's assessment committees consist of independent experts who are authoritative in their discipline or specialization.

QANU intends to apply its expertise and working methods not just in higher education, but also in other sectors which have developed similar quality standards or procedures or which are interested in introducing a similar system of external quality assurance.



## **Lomonosov Moscow State University**

The University retains its role of a major center of learning and research as well as an important cultural center. Its academics and students follow the long-standing traditions of the highest academic standards and democratic ideals.

The University's scientific potential creates a unique opportunity for interdisciplinary research and

pioneering work in various branches of science. The recent years have been marked by achievements in the fields of high-energy physics, superconductivity, laser technology, mathematics and mechanics, renewable energy sources, biochemistry and biotechnology. New problems to be studied by scholars often reveal themselves while they are working on various aspects of sociology, economics, history, psychology, philosophy and the history of culture.

Moscow University is a major innovative center. The first Russian Science Park appeared at MSU; in the last three years about 70 small companies have been founded within the Park, they specialize in chemistry and innovative materials, biotechnology, pharmaceuticals, ecology and environmental management, production of scientific equipment and instruments. It is in the Scientific Park that the links with leading Russian companies and potential employers of University graduates are established. Another area where links between academics and business have been successfully developing is corporation universities within Moscow University that are a model of innovative approach to tuition.



## **Sholokhov Moscow State University for the Humanities**

Sholokhov Moscow State University for the Humanities is one of the major institutes of higher education in Russia in the field of technologies for the humanities and applied knowledge for the humanities.

SMSUH unites long-standing traditions of good quality education and modern technologies for the humanities and IT-technologies, which are used extensively in the process of education. The University provides all levels of the educational ladder. Sholokhov Moscow State University for the Humanities is the most fast-developing University of 2009-2010. We start new directions and new branches of studies, including organization of work with the youth, keeping traditions of University's establishment as a methodological leader in the sphere of applied knowledge and technology for the humanities.



## **State University of Management**

State University of Management is the leading Russian university in the field of management education, the

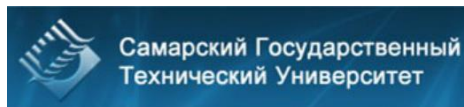
public institution of higher education under federal jurisdiction.

SUM has the right to realize educational activities for the educational programs of higher and supplementary professional education and issue the state standard certificates of education to those graduates, who have confirmed their knowledge of appropriate educational programs on the final state certification.

The university has its international activity, which insures the recognition of SUM as an active participant in the worldwide scientific and educational process, rising of international weight of Degree certificates of State University of Management, its recognition by international educational associations and organizations, internationalization of study process by development of international academic mobility.

Nowadays SUM cooperates with more than 50 Universities in Germany, Italy, Austria, France, China, the UK, the USA, the Netherlands, Korea, Norway, Spain, Finland etc.

SUM is a member of many international organizations and associations as The International Association of Universities (IAU), European Foundation for Management Development (EFMD), Central and East European Management Development Association.



## **Samara State Technical University**

The Samara State Technical University has been an active participant in the process of developing international relations.

We also have a long-term agreement on cooperation with the Robert Gordon University (Aberdeen, UK). We keep in contact with the following universities and research centres: University of Marseilles (France); University of Stuttgart (Germany); Research Centre in Karlsruhe (Germany); Research Centre in Yulich (Germany); Leibniz University, Hannover (Germany); University of Koblenz Landau, (Germany); Inductoheat, Detroit, (USA); Byelorussian State University of Informatics and Radioelectronics (BSUIR); University of Padova, (Italy); Latvian University, Riga, (Latvia); Shenzhen Polytechnic, (China); Dalian University of Technology, (China); Silezian University of Technology.

The Samara State Technical University participates in international exhibitions in China, Switzerland, Belgium, Israel, the USA, Germany, France, Slovakia, and other countries. Since 2005 SamSTU has been keeping in contact with UNESCO, Paris.



## **Nizhny Novgorod State Technical University**

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev (NSTU) is one of the oldest and biggest universities of the Russian Federation.

Nowadays students from different parts of Russia and from all over the world choose NSTU because they are sure in the quality, relevance and solemnity of the knowledge they are given here.

NSTU strategy is to create new educational formats in a range from a distant training system to higher electronic (virtual) systems; coupling of NSTU's education quality criteria with employer quality requirements. The main activity of NSTU is preparation of well qualified specialists for science and industry.

The university cooperates with the leading international institutes and enterprises, among which are: Nuclear Power Institute of China, ThyssenKrupp AG (Germany), Knorr-Bremse (Hungary), MSC Software GmbH (Germany), LIMO GmbH (Germany), RDW (The Netherlands).



## **Kuban State University**

Kuban State University is among the leading higher educational institutions in Russia.

Today the University has established contacts with more than 40 academic institutions of Europe, Asia, and America. Thirty of them currently have university-level agreements which involve scientific co-operation in education, seismology, ecology, natural and anthropogenic disaster prevention, membrane technology, pure substance production technologies, as well as biologically active substance production technologies, laser technology and in other fields.

The University is actively involved in a range of international projects funded by granting organizations such as Tacis, Tempus, Intas, DAAD and others. The regional office of "Open Society" Institute (Soros Foundation) was open at the university from 1997 to 2002 contributing to and promoting partnerships of the university and the local community with Russian and overseas organizations in different fields.

Scientists and professors from foreign partner institutions take an active part in the educational process of the university.



The University has established and successfully run a network of international partnerships: Greek Education Centre, German Literature Centre, and International Cultural and Educational Centre whose mission is not only to popularize the Russian language and culture but also to support foreign students during their stay in Russia and studies at the University as well as to encourage students of KubSU and other higher education institutions in the Kuban region to study foreign languages and cultures.

labor, employment and migration policy in the Samara region.



### **Employment Center of Nizhny Novgorod Region**

Administration of Employment Centre of Nizhny Novgorod Region administration is the executive body of Nizhny Novgorod Region and at the same time a part of unitary system of public Employment Centre. Administration undertakes its activity directly and through 48 lower state organizations of Employment Centers interactively with the Federal Work and Employment Service (Rostrud), territorial bodies of federal executive authorities, executive authorities of Nizhny Novgorod Region, local government authorities, non-governmental organizations and others.



### **Department of Labor and Employment of Samara Region**

The Ministry of Labor, Employment and Migration Policy of the Samara region is the executive body of the Samara region dealing with the implementation of the state policy in the sphere of labor relations, labor protection, employment and immigration policy in the Samara region and ensuring the implementation of the constitutional rights of the Russian Federation citizens for a free and fair wage labor in conditions that meet the requirements of safety and health, social protection against unemployment, government regulation and control in the field of



Краснодарская краевая общественная организация выпускников российских вузов

### **Krasnodar Regional Universities Alumni Association**

Krasnodar Regional Alumni Association of Russian Universities was set up by graduates of higher educational institutions of Moscow, Saint-Petersburg and Krasnodar,

residing on the territory of Krasnodar region.

Mission of the organization is the protection of rights and interests of its members as well as assistance in establishment of civil society through the realization of nonprofit projects and educational programmes for local society.

The organization carries out the activity in local society, refers to actual social problems, assists free and open dialog of representatives of public associations, business and authority.

The organization assists the spreading of democracy values and human rights.

The activity of the organization is based on principals of public interests, freedom of activities, democratic management style, self-control, equality, cooperation, supremacy of law, openness and responsibility.

technical and innovative activity, nanotechnologies, intellectual property, and also in the sphere of upbringing, social support and social protection of schoolchildren and pupils of educational institutions.

The Ministry's activity - its mission - is directed at realization and development of intellectual potential of the nation - a key component of stable and dynamic development of Russia.

Aims of the Ministry of education and science of Russia are defined, starting from importance and necessity of satisfying the needs of population in education, of providing with accessibility of a qualitative education, of filling economics with qualified personnel, integration of education and scientific-technical achievements, reforming scientific sphere and stimulating innovative activity as key sources of stable economic growth and increase of prosperity in society.



MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF THE RUSSIAN FEDERATION

## **Ministry of Education and Science of the Russian Federation**

The Ministry of education and science of Russia is a federal body of executive power, which carries out functions on elaborating state policy and normative-lawful regulation in the sphere of education, scientific, scientific-



## **Taras Shevchenko National University of Kyiv**

Taras Shevchenko National University of Kyiv is today a classic university with a distinct research profile, and the leading



contemporary academic and educational hub of Ukraine.

Taras Shevchenko National University of Kyiv maintains an extensive international network with universities from all around the world. At present, the University has partnership agreements with 175 universities from 55 countries.

There is advanced learning of foreign languages within almost every Faculty, underpinned by tuition of some professional and specialized courses in English, which permits the active participation by students and postgraduates in international events at the highest level. In particular, under the auspices of the Franco-Ukrainian International Research Association of Chemistry (known as MNDO in Ukrainian and GRDI - "Groupment Franco-Ukrainian en Chimie Moleculaire" - in French), students at the Chemical Faculty may receive degrees in parallel from the Taras Shevchenko National University of Kyiv and the Paul Sabatier University of the Academy of Toulouse, France, and then undertake joint postgraduate laboratory research, becoming scholarship students of both universities. Successful submission of research theses allows such young scientists to obtain degree certificates valid both in France and Ukraine.



## **Ivan Franko National University of Lviv**

Main directions of research activities in the University are defined in the topical development plans of the University, approved by the Ministry Education and Science, Youth and Sports of Ukraine. Scientific research corresponds to the following priority directions of Ukraine's scientific and technological development:

Fundamental research of the most important problems for developing scientific and technological, economic, social and political, human potential to ensure competitiveness of Ukraine and stable development of society and the state; Information and communication technology; Energetics and Energy Efficiency; Rational wildlife management; Life Sciences, new technologies of preventing and treating infectious diseases; new substances and materials.



## **Sumy State University**

Sumy State University is a classical university in the North-East of Ukraine. It fosters the ideology of modern European university by style

and technologies, quality of scientific and academic services, mentality of innovative research institution with democratic traditions, open and creative environment. The university offers training on 60 specialties (computer science; applied mathematics; mechanics; automatics and controlling; electronics; nanotechnology; electrical engineering; energetics; mechanical engineering; materials science; chemical engineering; ecology; quality, standardization, certification; economics and business; management; medicine; law; journalism; translation etc. )

SSU is a signatory of Magna Charta Universitatum, full member of International Association of Universities, European Association of Universities, Eurasian Association of Universities and other international organizations. An SSU student family includes 1250 foreign students from about 60 countries worldwide.



### **National Mining University**

National mining university has a developed infrastructure that involves institutes, departments, subdivisions, research and international cultural-educational centers. Infrastructure is the

platform that provides the necessary conditions for stable and controlled activity of the educational establishment at all. Research infrastructure of the university includes ten educational buildings and is highly developed – only the military training department has more than 30 specialized laboratories and classes, shooting range, garage complex and a combat ground.

Social infrastructure of the university is represented by six hostels, library, sport complex, assembly hall, the complex of catering institutions and the sanatorium "Gornyak". Actively expands the scientific and IT-infrastructure by creating the specialized laboratories, updating and completing the computer classes' equipment and implementation new technologies in all spheres of activity of the educational establishment.



### **Khmelnytskyi National University**

The university main goal focuses on qualitative meeting of population's needs in educational services of the highest quality, providing companies, institutions and organizations with skilled specialists, comprehensive development of a human, as a

personality through the systematic use of advanced educational technologies in the educational process. The mission of the university reflects the interests of all participants of educational process. Multi-level model of education for such educational and qualification levels as bachelor, specialist and master, was established in the Khmelnytskyi National University. Five research -scientific - production complexes are functioning within this system. They include educational institutions of I – II level of accreditation, enterprises and comprehensive schools. The University is recognized as scientific and cultural centre in Ukraine and abroad. 17 schools of sciences, postgraduate and doctorate schools, specialized academic councils of candidate's and doctoral thesis defence are functioning within University.

Khmelnytskyi National University actively expands the horizons of national education and science, wins global recognition, works in various areas of international cooperation, actively participates in different international projects, conferences, students, professors and researchers exchange programs.



### **Institute of telecommunications and global information space**

The Institute is directly subordinate to the Presidium of NAS of Ukraine. The organizational supervision is exercised by the Information Technology Division and the Division of Earth Sciences.

The purpose of establishing the Institute was to provide support to the development of fundamental and applied researches in the sphere of telecommunications and global information space.



### **Union of Industrialists and Entrepreneurs of Khmelnytsky Region**

Organization has the right to:

- Participate in international events;
- Enter into agreements, contracts, exchange delegations in Ukraine and abroad;
- Conduct special seminars, classes, school of vocational qualification with foreign partners at no cost;
- Organize and conduct international conferences, forums, exhibitions, festivals at no cost;
- Create or enter international non-governmental organizations, create

international unions, support direct international contacts and relationships, set up appropriate contracts and participate in implementation of measures that do not conflict with the organizational objectives and the international obligations of Ukraine.



### **Dnepropetrovsk Chamber of Commerce and Industry**

Dnepropetrovsk Chamber of Commerce and Industry is an association of enterprises, organizations, firms of different ownership type, promotes the arrangement of business cooperation, thus participating in formation of multi-sided economy of our region, strengthening of its authority.

The wide range of services rendered by Dnepropetrovsk CCI is aimed to the improvement of competitiveness of the regional manufacturers, the search of possibilities to enter the national and world markets and to attract investments. These services include rendering of foreign economic and legal consultations, bar coding, skilled translations, carrying out of examination, certification and declaration, informational support.



### **Laboratory of**

#### **Ideas**

Laboratory of Ideas is a student public organization founded in 2006 by the students of Ivan Franko National University of L'viv.

The key aim – to promote the personal, intellectual and professional development of the Ukrainian student.

We want our student to become more confident about his/her ideas and abilities.

We want s/he to widen the outlook and see the world as progressive person.

We want the student to have no fear of mistakes and to fulfill their potential.

We offer courses and trainings on the topics missing in the classical academic curriculum: creativity, innovation, generation and development of business ideas, entrepreneurship.

We try to lay a solid foundation for the professional future of a student: regardless it is being their own business of work for a company.

Communicating to us students get not only the knowledge and skills, but also connections in the business community.



## **Ministry of Education and Science of Ukraine**

The Ministry consists of the central body of Ministry headed by its leadership composed of a minister, his/her first deputy, and other deputies in assistance to the Minister. Part of Ministry compose several state administrations that are specialized in certain field and coordinate operations of government companies.

State agencies.

State Service for intellectual property of Ukraine.

State Service of youth and sports.

State Agency of Science, Innovations, and Informativeness of Ukraine.



## **State Engineering University of Armenia**

State Engineering University of Armenia is the legal successor of Yerevan Polytechnic Institute.

Today the University in its central campus located in Yerevan and the Branch Campuses – in Gyumri, Vanadzor and Kapan, accomplishes 4 study programs of vocational, higher and post-higher professional

education, conferring the qualification degree of junior specialist, bachelor, master and researcher. Besides the degree programs, the University also offers extended education courses by means of its faculties and a network of continuing education structures.

The University has a leading role in the reformations of the higher education system in Armenia. SEUA was the first HEI in RA that introduced two and then three level higher education systems, implemented the European Credit Transfer System (ECTS) in harmony with the developments of the Bologna Process. During the last decade, the University has also developed an extended network of international cooperation including many leading Universities and research centers of the world.

The University is a member of European University Association (EUA), Mediterranean Universities Network, and Black sea Universities Network, is involved in many European and other international academic and research programs.

## **Vanadzor branch of State Engineering University of Armenia**

In the first year since its foundation in 1959 VbSEUA started its admission with the evening courses in Mechanical and Electrical Engineering courses. The regular

full time education was organized since 1963. In the 10th year after its foundation the first 3 faculties of Chemical Technologies, Mechanical Engineering and Civil Engineering were established. In 1985-1988 the faculty of Automatics and Computer Technology was operating.

For 52 years of its existence the Campus has prepared more than 8000 engineers-Chemical Technologist, designers, engineers in the spheres of Mechanical Engineering and Machine Building, Automation and Computer Technologies.

At present, 610 students are enrolled in the Bachelor Program for 5 specialties. The reorganized institution has two faculties with 6 Chairs. The scientific research of the faculty and the postgraduate students is addressed to various directions of science and technology. Many of them cooperate successfully with the research centers and industrial enterprises of the region.



### **Russian-Armenian (Slavonic) University**

Russian-Armenian (Slavonic) University is a unique institution in the South Caucasus region being

under the joint authority of the Russian Federation and the Republic of Armenia.

The aim of the university is to prepare highly qualified specialists who correspond to the demands of the new century and to support them to find a job corresponding to their knowledge and abilities. Russian-Armenian (Slavonic) University has always been open for partnership with international and national organizations and educational institutions.

Throughout years 2002-2007 the University has signed cooperation agreements with leading educational institutions and organizations of Russian Federation: Moscow State University, Moscow State Institute of International Relations, International Institute of Vienna, Peoples' Friendship University of Russia, Diplomatic Academy of the Russian Ministry for Foreign Affairs, Bauman Moscow State Technical University, Moscow Technical University of Communications and Informatics, Pushkin State Russian Language Institute, St. Petersburg Fund of Culture and Education, Academy of National Economy of the RF Government, Russian Institute of Strategic Development and many others.

Among others RAU has an agreement with the Electronic Business School International in Ireland in order to conduct distance

learning courses through RAU. Besides, RAU together with International Institute of Vienna have decided to establish "Yerevan" international university on the basis of RAU.



### **Republican Union of Employers of Armenia**

Republic Union of Employers of Armenia is a self financing, self-governing, non-profit organization and as a legal entity, according to Legislation of RA is registered by the state register of central body RA Ministry of Justice.

The mission of RUEA is to be a powerful and influential structure assuring improvement of business environment and advocacy of business community.

RUEA unites 6 territorial and 5 sectorial unions and has about 10000 members, including SMEs and sole entrepreneurs.

RUEA is a member of International Organization of Employers (IOE) since April 2011. IOE has 158 country members.



### **National Center for Professional Education Quality Assurance**

ANQA strives to promote public trust, social cohesion, equity, responsibility and competitiveness in Armenian society through systematic enhancement of tertiary level education provisions.

The center aims at setting a quality assurance system, which

- is receptive to the needs of the national stakeholders
- complies with international standards and
- ensures visibility at international level.

Internationalization is one the most vital elements of ANQA's activities. The scope of activities aimed at internationalization include but are not limited to the following:

Participation in the international debate on quality assurance through attendance of EQAF and IQAAHE Forums, ENQA workshops as well as scientific articles,

Active involvement in EU TEMPUS projects. In 2010 ANQA started two TEMPUS projects: DIUS and PICQA,

Following the international developments in quality assurance and integrating the best practices in its developments,

Active cooperation with international counterparts for experience exchange as well as expert exchange.





## **Ministry of Education and Science of Armenia (MoES)**

The Ministry of Education and Science of the RA is a republican body of executive authority, which elaborates and implements the policies, normative regulations of the Republic of Armenia Government in the sphere of education and science.

The ministry carries out activities in compliance with the RA legislation and other legal acts.

The objectives of the ministry are:

- To strengthen intellectual and spiritual potential of the nation, to preserve and develop national and universal values, to provide normal functioning of educational and scientific system.
- To ensure the development of well educated individuals with proper professional background and consistent with the main objective of the national school as the basis for educational sphere
- To ensure the preservation and advanced of educational and scientific spheres as a unique factor for educational, cultural and social progress, as well as economic development and national security.

***PPT presentations of partners delivered at Project's kick-off meeting are on a CD that is attached to this Brochure***



# PROCEEDINGS OF THE KICK-OFF MEETING

- 1. Kick-off Meeting Programme**
- 2. Participants**

**PART TWO**





## II PROCEEDINGS OF THE KICK-OFF MEETING

Kick-off meeting within INARM Project was held on 19-23 November, 2012 in Germany at Koblenz-Landau University.

### 1. Kick-off Meeting Programme

#### Monday, November 19th, 2012

Arriving of the participants, accommodation

#### Tuesday, November 20th, 2012

##### 09:45–10:15    **OPENING OF THE MEETING**

09:45–09:55    Welcome address by representatives of the Coordinating  
*Maria Curie-Sklodowska University*

09:55–10:00    Welcome address from the Host *University of Koblenz-*

10:00–10:15    *Landau Welcome to Koblenz. Some local information*

##### 10:15–11:45    **An Introduction to the European Qualifications Framework (EQF)**

*Prof. Dr. Jürgen Ebert*

##### 12:00–13:00    **Qualifications framework in computer science. Ukrainian experience**

*Prof. Dr. Serge V. Chernyshenko*

##### 14:00–14:20    **Welcome speech by the Vice-President of the University of Koblenz–Landau**

*Prof. Dr. J. Felix Hampe*

##### 14:20–15:30    **Pros and cons of hitchhiking on a high education ride – from credit systems to qualifications frameworks**

*Prof. Amadeu Brigas*

##### 15:30–16:30    **Discussion of the Guidelines for the Use of the Grant and Budget Issues**

##### 17:00–18:30    **Cooperation between the two projects: INARM and QUADRIGA**

(QUALIFICATION FRAMEWORKS IN CENTRAL ASIA:  
BOLOGNA – BASED PRINCIPLES AND REGIONAL  
COORDINATION)

#### Wednesday, November 21st, 2012

##### 09:30–11:30    **Short presentations of the partners:**

09:30–09:50    *Maria Curie–Sklodovska University*

09:50–10:10    *University of Koblenz–Landau*

10:10–10:30	<i>Link Campus University</i>
10:30–10:50	<i>Technical University of Kosice</i>
11:50–11:10	<i>Quality Assurance Netherlands Universities</i>
11:10–11:30	<i>World University Service – Austrian Committee</i>
<b>12:45–15:00</b>	<b>Short presentations of the Russian partners:</b>
12:45–13:05	<i>Moscow State Humanitarian University</i>
13:05–13:25	<i>Lomonosov Moscow State University</i>
13:25–13:45	<i>State University of Management</i>
13:45–14:05	<i>Kuban State University</i>
14:05–14:25	<i>Samara State Technical University</i>
14:25–14:45	<i>Nizhniy Novgorod State Technological University</i>
<b>15:00–17:10</b>	<b>Short presentations of the Ukrainian partners</b>
15:00–15:20	<i>Taras Shevchenko National University of Kyiv</i>
15:20–15:40	<i>Khmelnitsky National University</i>
15:40–16:00	<i>National Mining University</i>
16:00–16:20	<i>Sumy State University</i>
16:20–16:40	<i>Ivan Franko National University of Lviv</i>
16:40–16:55	<i>Ministry of Education and Science of Ukraine</i>
<b>17:10–18:30</b>	<b>Short presentations of the Armenian partners</b>
17:10–17:30	<i>Russian – Armenian (Slavonic) University</i>
17:30–17:50	<i>State Engineering University of Armenia</i>
17:50–18:10	<i>Vanadzor Branch of State Engineering University of Armenia</i>
18:10–18:25	<i>National Center For Professional Education Quality Assurance</i>
18:25–18:40	<i>Republic of Armenia Ministry of Education and Science</i>

## **Thursday, November 22nd, 2012**

<b>09:00–10:20</b>	<b>Sectorial Qualifications Framework: methodology for the projects</b> <i>Dr. Susanna Karakhanyan</i>
<b>10:30–10:50</b>	<b>Welcome address from the University of Koblenz–Landau</b> <i>Prof. Dr. Harald F.O. von Kortzfleisch</i>
<b>10:50–11:30</b>	<b>Co–operation between the two projects: INARM and ARARAT (ARMENIAN COORDINATION AGENCY “UNIVERSITY – EMPLOYER”)</b>

- 11:30–12:00**    **Presentation of work packages and deliverables, work schedules**
- 12:00–13:00**    **Discussion of the project kick-off meeting in Lublin**
- 14:00–15:00**    **Discussion of the project time schedule**

**Friday, November 23rd, 2012**

Departure of the participants

## **2. Participants**

### **Partners from European Union:**

1. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Poland (Coordinator)  
*Prof. Dobrovolskii*  
*Dr. Marcin Smolira*
2. University of Koblenz-Landau, Germany (Host University)  
*Prof. Dr. J. Felix Hampe*  
*Prof. Dr. Harald F.O. von Kortzfleisch*  
*Prof. Serge V. Chernyshenko*  
*M.Sc. Oxana McConachie*  
*M.Sc. Olga Okhrimenko*
3. Link Campus University, Rome, Italy  
*Prof. Alessandro Figus*
4. Technical University of Kosice, Kosice, Slovakia  
*Dr. Ján Genčí*
5. Quality Assurance Netherlands Universities, Utrecht, Netherlands  
*Barbara van Balen*
6. World University Service – Austrian Committee, Graz, Austria  
*Veronika Nitsche*

### **Partners from Russian Federation:**

7. Moscow State Humanitarian University  
*Mr. Andrey Glazkov*  
*Ms. Svetlana Khapaeva*
8. Lomonosov Moscow State University  
*Mr. Alexander Razgulin*
9. State University of Management, Moscow  
*Ms. Elena Mitrofanova*  
*Mr. Valentin Afanasiev*
10. Kuban State University, Krasnodar  
*Ms. Olga Rudenko*

11. Samara State Technical University  
*Mr. Aleksandr Ganichev*  
*Ms. Galina Gagarinskaia*  
*Ms. Irina Kuznetcova*
12. Nizhniy Novgorod State Technological University  
*Mr. Nikolay Babanov*  
*Mr. Sergei Sergeev*

### **Partners from Ukraine:**

13. Sumy State University, Sumy  
*Dr. Kostyantyn Kyrychenko*
14. HEI "National Mining University", Dnipropetrovsk  
*Prof. Mykhaylo Alexeyev*  
*Dr. Vsevolod Chernyshenko*
15. Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv  
*Prof. Volodymyr Zaslavskji*  
*Prof. Igor Lyashenko*
16. Khmelnytskyi National University, Khmelnytsky  
*Dr. Svitlana Grygoruk*  
*Prof. Oleh Shynkaruk*
17. Ivan Franko National University of Lviv, Lviv  
*Dr. Vitaliy Kukharskyy*  
*Dr. Mykhaylo Shcherbatyy*
18. Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv  
*Ms. Tetyana Daragan*

### **Partners from Armenia:**

19. Russian–Armenian, Slavonic University  
*Dr. Vladimir Yeghiazaryan*
20. State Engineering University of Armenia, Yerevan  
*Dr. Gevorg Margarov*
21. Vanadzor Branch of State Engineering University of Armenia, Vanadzor  
*Dr. Vahan Mamyan*
22. National Center For Professional Education Quality Assurance, Yerevan  
*Dr. Ruben Topchyan*  
*Dr. Susanna Karakhanyan*
23. Republic of Armenia Ministry of Education and Science, Yerevan  
*Ms. Tatevik Arakelyan*









# PROJECT-RELATED MATERIALS

**PART THREE**





### III. PROJECT-RELATED MATERIALS

#### НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОТРУДНИЧЕСТВА ПО ПРОГРАММЕ ТЕМПУС IV ИНФОРМАТИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ РАМКИ В БОЛОНСКОМ СТИЛЕ

Чернышенко Сергей Викторович

д. б. н., профессор кафедры компьютерных технологий

Хапаева Светлана Сергеевна к.п.н, доцент

Современный этап развития системы образования характеризуется стремительными глобальными системными переменами. Решить проблему постоянно усиливающейся конкуренции на рынке образовательных услуг можно только через расширение партнерства в области образования. Очень перспективным для развития таких партнёрских взаимоотношений между МГГУ им. М.А. Шолохова и образовательными учреждениями России и зарубежья является проект ТЕМПУС IV Информатика и менеджмент: Квалификационные рамки в Болонском стиле (Informatics and management: Bologna-style qualification frameworks (HES-SM - INARM)).

Проект стартовал 15 октября 2012г. и продлится до октября 2014г.

Цель проекта состоит в способствовании дальнейшему развитию высшего образования посредством его приближения к реальным потребностям экономики и социального развития.

Задачи проекта:

- ✓ создание платформы для активного сотрудничества заинтересованных сторон в области определения квалификационных требований для студентов и магистрантов, обучающихся по направлениям информатики и менеджмента;
- ✓ развитие системы квалификационных рамок высшего образования, в частности в области информатики и менеджмента с опорой на опыт разработки национальных квалификационных рамок Европейской системы квалификаций;
- ✓ внедрение системы квалификационных рамок в образовательный процесс на уровнях бакалавриата и магистратуры по направлениям информатики и менеджмента в странах - партнерах проекта;
- ✓ разработка квалификационных рамок в области информатики и менеджмента с ориентацией на потребности рынка;

✓ развитие потенциала существующих подразделений университетов-партнёров, ведущих научную и методическую работу по внедрению стандартов по направлениям информатика и менеджмент.

В проекте принимают участие специалисты управления и преподаватели ведущих университетов стран Европейского союза: Польши, Германии, Италии, Словакии. Широко представлены организации управления образованием и образовательные учреждения Армении, России и Украины.

Активное участие в проекте позволит МГГУ им. М. А. Шолохова решить целый ряд задач стратегического развития университета, таких, как:

- ✓ организация научных исследований мирового уровня;
- ✓ реализация в университете основных требований Болонского процесса;
- ✓ увеличение количества реализуемых новых образовательных программ высшего профессионального образования (бакалавриат и магистратура);
- ✓ привлечение ученых с международным именем для реализации научных проектов университета;
- ✓ увеличение объёма и значимости на международном уровне научно-исследовательской работы;
- ✓ привлечение иностранных вузов-партнеров для совместной работы;
- ✓ повышение профессионального уровня профессорско-преподавательского состава за счёт интенсивного изучения передового опыта Российских и зарубежных коллег;
- ✓ рост мобильности студентов или профессорско-преподавательского состава в образовательных целях;
- ✓ повышение качества образовательного процесса за счёт внедрения системы квалификационных рамок с опорой на опыт разработки национальных квалификационных рамок Европейской системы квалификаций. Проект призван оказать содействие реформированию и модернизации высшего образования в странах-партнерах, и предназначен для: специалистов учебно-методических управлений, преподавателей и студентов, потенциальных работодателей, представителей органов управления образованием (на федеральном и региональном уровнях), специалистов служб занятости, а также для представителей других направлений, заинтересованных в развитии и принятии международных стандартов в области образования.

В ходе реализации задач проекта планируется организация семинаров, тренингов, взаимного посещения занятий, конференций для обмена передовым педагогическим опытом. Мероприятия будут посвящены

развитию системы квалификационных рамок высшего образования в области информатики и менеджмента, обеспечению качества разработки квалификационных требований, их легитимизации и внедрению. Участники проекта смогут активно взаимодействовать друг с другом, используя сайт проекта: обсуждать вопросы организации работы по проекту на форуме; узнавать актуальные новости о ходе реализации проекта, о достижениях участников; обмениваться материалами в электронном виде; изучать публикации коллег. Научные и методические результаты работы участников будут опубликованы в сборниках трудов, в электронном и печатном виде, размещены в средствах массовой информации.

Благодаря участию в проекте Московский государственный гуманитарный университет им. М. А. Шолохова имеет прекрасную возможность для интеграции в мировое образовательное пространство, повышения рейтинга среди высших образовательных заведений мира.

## **ОБЗОР ОПЫТА И ПЕРСПЕКТИВ РАЗРАБОТКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ РАМКИ КВАЛИФИКАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Рабочая группа:*

**Горбунова Юлия Николаевна,**

**Быкова Анна Викторовна,**

**Калмыкова Ольга Юрьевна,**

**Мюллер Елена Владимировна**

*Руководитель проекта –*

**д.э.н., профессор Гагаринская Галина Павловна**

**Координатор – Кузнецова Ирина Гарриевна**

***ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»***

Первые публикации по тематике национальной системы квалификаций (НСК) в России, принадлежащие Центру изучения проблем профессионального образования, вышли в свет еще в 2006 г.[7]. В этих публикациях отражены как общие концептуальные вопросы, относящиеся к предназначению рамки и системы квалификаций как средству повышения соответствия спроса и предложения квалификаций на рынке труда, так и обзор международного опыта в области разработки национальных рамок квалификаций (НРК).

В Российской Федерации, так же как и других странах, создание национальной системы квалификации продиктовано объективной необходимостью, обусловленной серьезным качественным разрывом между спросом и предложением рабочей силы. Период, прошедший с

2006г. ознаменован для России серьезным продвижением в направлении формирования национальной рамки квалификаций, а именно – переходом на образовательные стандарты профессионального образования, ориентированные на результат обучения, и началом разработки профессиональных стандартов и отраслевых рамок квалификаций под эгидой Российского союза промышленников и предпринимателей. Наиболее активно проявившие себя в процессе внедрения НРК в России организации представлены ниже:

Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации;

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации;

Министерство образования и науки Российской Федерации;

Федеральный институт развития образования;

Российский союз промышленников и предпринимателей – РСПП;

Национальное агентство развития квалификаций РСПП;

Агентство стратегических инициатив;

Объединения работодателей, профсоюзов, предприятий;

Центр изучения проблем профессионального образования;

Российский офис TEMPUS (в частности TEMPUS C-QUO 2008 «Разработка рамки квалификаций для системы высшего образования Уральского региона»).

Проведенный мониторинг документов (табл. 1), подтверждает активный интерес к НРК со стороны этих организаций.

Таблица 1 Состав документов, определяющих разработку Национальной рамки квалификаций

№ п/п	Документы
1.	Соглашением о взаимодействии между Министерством образования и науки Российской Федерации и Российским союзом промышленников и предпринимателей от 25 июня 2007 года
2.	Концепция долгосрочного социально–экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р
3.	Генеральное соглашение между объединениями профсоюзов, общероссийскими объединениями работодателей и Правительством Российской Федерации на 2008 - 2010 годы
4.	Перечень поручений Президента РФ по итогам совместного заседания Госсовета и Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики, 31 августа 2010 г.
5.	Генеральное соглашение между общероссийскими объединениями профсоюзов, общероссийскими объединениями работодателей и

	Правительством Российской Федерации на 2011 - 2013 годы (заключено 29 декабря 2010 года, протокол N 11 заседания Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений)
6.	Рекомендации участников «круглого стола» по теме «Профессиональное образование молодежи: состояние, проблемы, перспективы», 4 апреля 2011
7.	Перечень поручений Президента РФ по итогам заседания Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России 6 октября 2011 года № Пр-3011
8.	Перечень поручений, данных Председателем Правительства Российской Федерации В.В.Путиным во время совещания по вопросу "О подготовке квалифицированных рабочих кадров, востребованных в экономике" 23 декабря 2011 г. в г. Санкт – Петербурге
9.	Перечень поручений Председателя Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2011 г. № ВП-П8-9372
10.	Проект приказа Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2012 г. «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке отраслевых рамок квалификаций»
11.	Указ Президента РФ от 7 мая 2012 года "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики"
12.	Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Также следует отметить, что в составе проектов Темпус на территории РФ реализован проект Темпус С-QUO 2008 «Разработка рамки квалификаций для системы высшего образования Уральского региона». По мнению участников: «Разработанная в ходе выполнения проекта рамка квалификаций может служить основой для разработки Национальной рамки и системы квалификаций» [6].

Тем не менее, на сегодняшний день приходится констатировать, что отсутствие принятой на государственном уровне национальной рамки квалификаций и системы официального признания квалификаций не позволяет работникам получать признание новых квалификаций и компетенций, освоенных вне рамок формального образования и обучения в процессе трудовой деятельности и самообразования, а это, в свою очередь приводит к снижению мотивации к профессиональному совершенствованию, отсутствию системной связи между уровнем квалификации и набором квалификаций, с одной стороны, и доходами работников, с другой. В результате происходит «девальвация» реальной ценности квалификаций формального образования [3]. Исходя из вышеуказанного, четко обозначается необходимость скорейшего формирования национальной рамки квалификаций и **разработки**

**комплекса предметно-специализированных и универсальных квалификаций и их определение с помощью дискрипторов (рис. 1).**



Рис. 1 Факторы квалификации

Цель формирования Национальной рамки квалификации - получение обобщенного описания квалификационных уровней и основных путей их достижения [2].

Задачи Национальной рамки квалификации [2]:

1. Планирование различных траекторий образования, ведущих к получению конкретной квалификации, повышению квалификационного уровня, карьерному росту;
2. Создание отраслевых квалификационных систем;
3. Обеспечение межотраслевой сопоставимости квалификационных уровней в целях формирования единой регулируемой системы квалификаций;
4. Международная сопоставимость квалификаций, документов об образовании в целях обеспечения сопоставимости и мобильности граждан разных государств;
5. Описание с единых позиций требований к квалификации работников и выпускников при разработке профессиональных и образовательных стандартов, программ профессионального образования, процедур оценки результатов образования, оценки и сертификации квалификаций, формировании системы сертификатов.

Принципы формирования Национальной рамки квалификации [2]:

- преемственность и непрерывность развития квалификационных уровней от низшего к высшему;



- прозрачность описания квалификационных уровней для всех пользователей;
- соответствие иерархии квалификационных уровней структуре разделения труда и национальной системе образования Российской Федерации;
- учет мирового опыта при разработке структуры и содержания НРК.

В Российской Федерации еще отсутствует целостная Национальная рамка квалификаций, которая в идеале должна стать составляющей частью и условием последующей разработки Национальной системы квалификаций Российской Федерации (рис. 2).



Рис. 2 Структурное представление Национальной системы квалификаций

Ключевым вопросом для формирования национальной системы квалификаций является проектирование системы обеспечения официального признания любых достижений в области обучения.

На сегодняшний же день, разработанные отраслевые квалификационные рамки и профессиональные стандарты, а также проект НРК не введены в правовое поле и носят исключительно рекомендательный (методический) характер.

В России разработка профессиональных стандартов велась по нескольким направлениям:

Пять профессиональных стандартов, которые были разработаны отраслевыми объединениями работодателей и утверждены Минтруда России еще в период 1998–2003 г. Однако в 2005 г. срок их действия истек. Предполагалось, что они будут периодически обновляться отраслевыми объединениями и переутверждаться. Однако процедура

обновления содержания и переутверждения так и не была проведена ввиду упразднения министерства.

Существует деятельность РСПП по разработке, утверждению и регистрации профессиональных стандартов. Созданное в 2006 г. при РСПП Национальное агентство развития квалификаций (НАРК) претендовало на статус уполномоченного национального органа, утверждающего и регистрирующего национальные профессиональные стандарты. По замыслу создателей НАРК должен определять методику разработки профессиональных стандартов, проводить экспертизу на предмет соответствия разработке национальных профессиональных стандартов. На сегодняшний день НАРК утвердил и зарегистрировал 19 профессиональных стандартов, еще 7 находятся в стадии утверждения.

Крупнейшие российские компании провели разработку своих корпоративных профессиональных стандартов. Так 35 стандартов разработано и внедрено в деятельность группой «Базовый Элемент», 25 профессиональных стандартов разработаны госкорпорацией «РОСАТОМ», 6 стандартов разработаны совместно компаниями Лукойл, ТНК ВР, Роснефть, Газпром, Объединенной авиастроительная корпорацией 6 стандартов, РОСНАНО – 2 стандарта, разработана также рамка квалификаций в области архитектурно-строительного проектирования [1].

Есть прецеденты, объединения компаний и разработки профессиональных стандартов совместно через отраслевые ассоциации. Так в 2011 году Ассоциация автопроизводителей России под эгидой Минпромторга России провела разработку 12 и планирует разработку еще 20 профессиональных стандартов.

Всего по данным исследования Агентства стратегических инициатив, компаниями и отраслевыми ассоциациями было разработано порядка 110 профессиональных стандартов.

Также мы изучили опыт Федерации рестораторов и отельеров по разработке профессиональных стандартов для индустрии питания [9,10]. В результате проекта разработаны стандарты в области организации и приготовления продукции питания 6 уровней квалификации (всего 199 единиц стандартов), стандарты в области обслуживания потребителей 4 квалификационных уровней (98 единиц стандартов).

В таблице 2 представлены дескрипты Национальной рамки квалификаций Российской Федерации, как результат совместных рекомендаций Федерального института развития образования и Национального агентства развития квалификаций по использованию Национальной рамки квалификаций (НРК РФ), разработанной в соответствии с

Соглашением о взаимодействии между Министерством образования и науки Российской Федерации и Российским союзом промышленников и предпринимателей от 25 июня 2007 года и с учетом международного опыта разработки аналогичных документов. [2]. Для обеспечения непротиворечивого описания уровней используются три параметра:

Широта полномочий и ответственность (общая компетенция);

Сложность деятельности (характер умений);

Научеваемость деятельности (характер знаний) совокупная актуализация которых в деятельности представляет собой целостную квалификацию индивида.

Таблица 2 – Таблица дескриптов Национальной рамки квалификаций РФ

Уровни	Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)	Сложность деятельности (характер умений)	Научеваемость деятельности (характер знаний)
1	Действия под руководством. Индивидуальная ответственность	Выполнение стандартных практических заданий в известной ситуации	Применение простейших фактологических знаний с опорой на обыденный опыт. Получение информации в процессе краткосрочного обучения (инструктажа) на рабочем месте или краткосрочных курсов
2	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности только при решении хорошо известных задач. Индивидуальная ответственность	Решение типовых практических задач. Выбор способа действий из известных по инструкции. Корректировка действий с учетом условий их выполнения	Применение фактологических знаний с опорой на практический опыт. Получение информации в процессе профессиональной подготовки
3	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности только при решении хорошо известных задач или аналогичных им. Планирование собственной деятельности, исходя из поставленной руководителем задачи. Индивидуальная ответственность	Решение типовых практических задач. Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта. Корректировка действий с учетом условий их выполнения. Применение практико-ориентированных профессиональных знаний с опорой на опыт. Получение информации в процессе профессиональной подготовки	Решение типовых практических задач. Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта. Корректировка действий с учетом условий их выполнения. Применение практико-ориентированных профессиональных знаний с опорой на опыт. Получение информации в процессе профессиональной подготовки

Уро- вни	Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)	Сложность деятельности (характер умений)	Научность деятельности (характер знаний)
4	<p>Деятельность под руководством, сочетающаяся с самостоятельностью при выборе путей ее осуществления из известных.</p> <p>Планирование собственной деятельности и / или деятельности других, исходя из поставленных задач.</p> <p>Наставничество. Ответственность за решение поставленных задач</p>	<p>Деятельность, предполагающая решение различных типов практических задач, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений.</p> <p>Выбор путей осуществления деятельности из известных.</p> <p>Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности</p>	<p>Применение профессиональных знаний и информации, их получение в процессе профессионального образования и практического профессионального опыта</p>
5	<p>Самостоятельная деятельность.</p> <p>Постановка задач в рамках подразделения.</p> <p>Участие в управлении выполнением поставленных задач в рамках подразделения.</p> <p>Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения</p>	<p>Деятельность, предполагающая решение практических задач на основе выбора способов решения в различных условиях рабочей ситуации.</p> <p>Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности</p>	<p>Применение профессиональных знаний, полученных в процессе профессионального образования и практического профессионального опыта.</p> <p>Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач</p>
6	<p>Определение стратегии, управление процессами и деятельностью (в том числе инновационной) с принятием решения на уровне крупных институциональных структур и их подразделений</p>	<p>Деятельность, предполагающая решение задач развития, разработки новых подходов, использования разнообразных методов (в том числе, инновационных)</p>	<p>Синтез профессиональных знаний и опыта. Создание новых знаний прикладного характера в определенной области и/или на стыке областей. Определение источников и поиск информации, необходимой для развития деятельности</p>

Уро- вни	Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)	Сложность деятельности (характер умений)	Научность деятельности (характер знаний)
7	Самостоятельная профессиональная деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и/или подчиненных. Обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации	Деятельность, направленная на решение задач технологического или методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения. Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности	Синтез профессиональных знаний и опыта (в том числе, инновационных). Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации
8	Определение стратегии, управление процессами и деятельностью (в том числе инновационной) с принятием решения и ответственности на уровне крупных институциональных структур	Деятельность, предполагающая решение проблем исследовательского и проектного характера, связанных с повышением эффективности управляемых процессов	Создание и синтез новых знаний междисциплинарного характера. Оценка и отбор информации, необходимой для развития деятельности
9	Определение стратегии, управление сложными социальными, производственными и научными процессами. Ответственность за результат в масштабе отрасли, страны, на международном уровне	Деятельность, предполагающая решение проблем методологического, исследовательского и проектного характера, связанных с развитием и повышением эффективности сложных социальных, производственных, научных процессов	Создание и синтез новых фундаментальных знаний междисциплинарного и межотраслевого характера. Оценка и отбор информации, необходимой для развития деятельности. Управление содержанием информационных потоков

При этом каждый отдельный параметр для каждой квалификации может быть измерен как индивидуально, так и в общей целостности осуществляемой деятельности.

Термин «широкие компетенции» включен в параметры проекта НРК РФ для обеспечения сопоставимости понятийного аппарата с ЕРК и носит

условный характер, обозначая такие характеристики деятельности, как ответственность, самостоятельность и уровень нестандартности.

Знания: дополнительные показатели - объём и сложность используемых знаний и информации; степень их абстрактности (преобладание фактологических, теоретических/ практических знаний).

Умения подразделяются на: простые/сложные, практические, аналитические, умение решать проблемы и управленческие умения.

Первые восемь уровней квалификации соответствуют уровням Европейской рамки квалификаций.

Девятый уровень отражает традиционную для России высшую научную квалификацию докторов наук, которая не имеет аналогов в Европе. Необходимо подчеркнуть, что критерии уровней, лежащих в основе представленного проекта НРК (также как ЕРК), основаны на универсальных показателях, которые способны обеспечить рамочный характер системного описания. Для дифференциации уровней достаточно изменения в одном из трех показателей [7].

Первые 5 уровней – соответствуют профессиональному формальному образованию и неформальному образованию;

6 уровень – бакалавриат;

7 уровень – магистратура;

8 уровень – послевузовское образование степень кандидата наук и курсы МВА;

9 уровень – степень доктора наук.

Пути достижения каждого из уровней квалификаций представлены в таблице 3 [2].

Таблица 3 - Пути достижения квалификации соответствующего уровня

Квалификационные уровни	Пути достижения квалификации соответствующего уровня
1	Практический опыт и / или Краткосрочное обучение (инструктаж) на рабочем месте и/или краткосрочные курсы при наличии общего образования не ниже начального общего
2	Практический опыт и / или Профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе образовательного учреждения или корпоративное обучение) при наличии общего образования не ниже основного общего
3	Практический опыт и / или Профессиональная подготовка (курсы на базе образовательного учреждения по программам профессиональной подготовки до 1 года или корпоративное обучение) при наличии общего образования не ниже среднего (полного) общего или начальное профессиональное образование без получения среднего (полного) общего образования на базе основного общего образования

Квалификационные уровни	Пути достижения квалификации соответствующего уровня
4	Начальное профессиональное образование с получением или на базе среднего полного общего образования и практический опыт или Профессиональная подготовка (курсы на базе образовательного учреждения по программам профессиональной подготовки до 1 года и дополнительные профессиональные образовательные программы), практический опыт
5	Среднее профессиональное образование с получением или на базе среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования, практический опыт
6	Как правило, бакалавриат. В отдельных случаях возможно среднее профессиональное образование с получением или на базе среднего (полного) общего образования, практический опыт
7	Магистратура (на основе освоенной программы бакалавриата), практический опыт. Специалитет (на основе освоенной программы среднего (полного) общего образования), практический опыт. Бакалавриат и дополнительное профессиональное образование (программы MBA и др.), практический опыт
8	Послевузовское образование (программы, ведущие к получению степени кандидата наук и/или практический опыт). Освоенная программа подготовки магистра или специалиста, дополнительное профессиональное образование (программы MBA и др.), практический опыт
9	Послевузовское образование (в том числе, степень кандидата наук и практический опыт или степень доктора наук и практический опыт) и/или дополнительное профессиональное образование или Практический опыт и общественно-профессиональное признание на отраслевом, межотраслевом, международном уровне

По результатам анализа организационных аспектов процесса внедрения НРК, мы дополнили разработанную экспертами Центра изучения проблем профессионального образования таблицу (табл. 4) сопоставления текущей ситуации, требуемых изменений и реализованных мероприятий по внедрению НРК в России [3, с.53, дополнено авторами].

Таблица 4 - Процесс внедрения НРК РФ: результаты и требуемые изменения [3, с.53, дополнено авторами]

Текущая ситуация	Требуемые изменения	Какие изменения уже реализуются
Рынок труда – признание дипломов об образовании	Рынок труда – признание квалификаций, основанных на компетенциях	+ Проект приказа Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2012г. Об утверждении Методических рекомендаций по разработке отраслевых рамок квалификаций

<b>Текущая ситуация</b>	<b>Требуемые изменения</b>	<b>Какие изменения уже реализуются</b>
Дескрипторы программ, основанные на входных данных	Дескрипторы программ, основанные на результатах	+ ФГОС 3 поколения
Негибкий переход от обучения к трудовой деятельности и наоборот	Больше способов перехода от обучения к трудовой деятельности и наоборот	- Жесткие траектории, определенные образовательными программами
Национальные уровни образования	Национальные уровни квалификаций	- Уровни квалификации определяют дипломами об окончании учебных заведений
Низкое участие работодателей	Активное участие работодателей в планировании и реализации профессионального образования и обучения	+ Развитие сотрудничества по линии РСПП и Министерства образования и науки РФ и на уровне учебных заведений + Проект Агентства стратегических инициатив о формировании НСКК
Неформальное обучение не признается	Официальное признание статуса неформального обучения	+ Разработки Центра изучения проблем профессионального образования
Отсутствие системы непрерывного профессионального обучения	Формирование эффективной системы непрерывного профессионального обучения, обеспечивающей возможности расширения объема квалификаций по горизонтали	+ Существует система дополнительного профессионального образования, не основанная на требованиях профессиональных стандартов
Неэффективное обеспечение качества на институциональном уровне	Эффективные системы обеспечения качества	- Отсутствие четких критериев оценки освоенных компетенций и системы независимой оценки, признания и сертификации квалификаций
Отсутствие общего понимания уровней квалификаций	Общее понимание уровней внутри фирм, секторов и регионов	- Отсутствие национальной рамки квалификаций
Акцент на обучении на базе учебных заведений	Развитие обучения на предприятиях/в процессе труда	- Производственная практика по закреплению знаний и умений, а не освоение новых компетенций



В России, понятия неформального и спонтанного обучения еще не имеют правового статуса, хотя все чаще используются в образовательном и профессиональном сообществе.

Ориентация на результат обучения приводит к пересмотру традиционного понятия квалификация, которое начинает напрямую ассоциироваться с теми компетенциями, которые имеются у человека и которые он может эффективно использовать в трудовой деятельности, а не с дипломом об окончании учебного заведения и освоения набора дисциплин. Понимаемые таким образом квалификации должны быть определенным образом описаны и систематизированы, для чего, собственно, и разрабатываются национальные рамки квалификаций.

Национальная рамка квалификаций (НРК), таким образом, формирует «рынок квалификаций», который заменяет традиционный «рынок дипломов» и позволяет оптимизировать и индивидуализировать траектории обучения и признание его результатов.

Следовательно, с помощью рамок квалификаций проводится измерение и взаимосвязь результатов обучения и устанавливается соотношение дипломов, свидетельств/сертификатов об образовании и обучении (формальном, неформальном, спонтанном) [5].

Результаты обучения/компетенции являются одним из основных инструментов обеспечения прозрачности систем профессионального образования и квалификаций, которая необходима работодателям, работникам и самим обучающимся. Очевидно, что должны быть разработаны следующие технологии оценки качества образования:

- технологии оценки образовательных достижений обучающихся в процессе аудиторной и самостоятельной работы обучающихся;
- технология оценки достижений в процессе научно – исследовательской работы студентов;
- технологии оценки образовательных достижений в ходе государственной итоговой аттестации выпускников [8].

**Разработка методики оценки рамки квалификации должна основываться на:**

- **принципах и методах формирования шкалы квалификаций в рамках единого образовательного процесса;**
- **разработке механизма оценки квалификации с учетом требований общества, работодателей, государства;**
- **инструментах анализа уровней квалификации в различных географических точках;**
- **использования информационного инструментария профессорско-преподавательским составом с целью реализации методики оценки**

**квалификации;**

**– формирование образовательного массива (базы данных) по уровням квалификации на различных этапах образовательного процесса.**

За счет того, что основе определения квалификационных уровней лежат измеримые результаты обучения, Национальная рамка квалификаций Российской Федерации призвана обеспечить сопоставимость национальных квалификационных уровней с квалификационными уровнями Европейской рамки квалификаций. Благодаря этому создаются условия для интеграции российского образования в мировое образовательное пространство.

### **Источники информации**

1. Белков Б., Обушинский В., Иванова В., Агапова И. Аналитический доклад Опыт российских компаний в разработке и использовании профессиональных стандартов, рамок и моделей компетенций. Сравнение с зарубежным опытом, 2012 [<http://www.asi.ru/>];
2. Блинов В.И., Сазонов Б.А., Лейбович А.Н., Батрова О.Ф., Волошина И.А., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации. – М.: ФГУ «ФИРО», Центр начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования, 2010. 7 с.;
3. Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Профессиональные стандарты как основа формирования рамки квалификаций. Методическое пособие. - М.: АНО Центр ИРПО, 2011 - 72 с.;
4. Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Сертификация квалификаций: основные принципы и процедуры. Методическое пособие. - М.: АНО Центр ИРПО, 2011 - 68с.;
5. Опыт европейских стран в реализации признания неформального и спонтанного обучения. А.А. Муравьева - М.: РИО ТК им. А.Н. Коняева, 2009 - 88 с.;
6. Пояснительная записка проекта Темпус С-QUO 2008 «Разработка рамки квалификаций для системы высшего образования Уральского региона».
7. Принципы и процедуры разработки национальной рамки квалификаций Муравьева А.А., Олейникова О.Н., Коулз М. М.: Центр изучения проблем профессионального образования, 2006. – 160 с.;
8. Темняткина О.В. Оценка результатов образования обучающихся ОУ НПО и СПО на основе компетентного подхода. Методическое пособие. Екатеринбург, ИРПО, 2009;
9. Федерация Рестораторов и Отельеров. Профессиональные стандарты индустрии питания том 1. Изд-во: «Ресторанные ведомости», 2008. - 512с.
10. Федерация Рестораторов и Отельеров. Профессиональные стандарты индустрии питания том 2. Изд-во: «Ресторанные ведомости», 2009. - 288с.

## НАЦИОНАЛЬНАЯ РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ В УКРАИНЕ

М. А. Алексеев, С. В. Чернышенко, В. С. Чернышенко, Л. М. Коротенко

*Государственный ВУЗ «Национальный горный университет»*

*Статья посвящена изучению национальной системы квалификаций или точнее ее ядра – Национальной рамки квалификаций. Аргументируется акцентирование внимания на профессиональных стандартах, а не учебной программы; приводятся основные отличия европейского подхода от предыдущего. Особо отмечается необходимость учета требований работодателей, возможности их влияния на процесс обновления учебных стандартов и программ.*

*Ключевые слова: система квалификаций, квалификационная рамка, образовательные стандарты, рынок труда, образовательной траектории.*

*Analysis of Ukrainian educational qualification system or to be precise it's kernel: National qualification framework is given in the present article. Professional standards are emphasized in contrast to the study program. Main distinctions between European and previous Ukrainian approaches are presented. The necessity of labor demand tracking, possibilities for employers to rationalize educational standards and curricula are mentioned.*

*Keywords: educational qualification system, qualification framework, educational standards, labor market, educational trajectories.*

Современная ситуация в сфере развития высшего образования сопровождается рядом негативных тенденций, одна из которых – это слабый учет постоянно изменяющихся требований рынка труда. Решение этой проблемы может быть эффективным только в том случае, если оно будет проводиться в диалоге работодателей с производителями образовательных услуг. При этом необходимо решить задачу разработки национальной системы квалификаций (НСК) для обеспечения прозрачности, сравнимости, сопоставимости и признания квалификаций, дипломов и свидетельств об образовании и обучении.

Согласно принятому в Евросоюзе определению, Национальная система квалификаций (National framework of qualifications) – это описание национальной системы образования, однозначно определяющее сущность и взаимосвязь всех уровней квалификации и иных возможных результатов обучения в единственной для данной страны схеме. Национальная система квалификаций включает в себя Национальную рамку квалификаций, квалификационные уровни и требования, профессиональные стандарты, механизм оценки и подтверждения квалификаций и компетенций, систему органов подтверждения

квалификаций, механизм финансирования Национальной системы квалификаций.

Основой национальной системы квалификаций являются Национальная рамка квалификаций (НРК). Постановление Кабинета Министров Украины от 23 ноября 2011 г. № 1341 «Об утверждении Национальной рамки классификаций» открывает возможности для построения современной НСК с целью обеспечения прозрачности, сравнимости, сопоставимости и признания квалификаций, дипломов и свидетельств об образовании и обучении. Национальная рамка квалификаций является системным, и структурированным по компетентностям описанием квалификационных уровней. Национальная рамка квалификаций предназначена для использования органами исполнительной власти и организациями, которые реализуют государственную политику в сфере образования, занятости и социально-трудовых отношений, учебными заведениями, работодателями, другими юридическими и физическими лицами с целью разработки, идентификации, сопоставимости, признания, планирования и развития квалификаций.

Национальная рамка квалификаций внедряется с целью:

- внедрения европейских стандартов и принципов обеспечения качества образования с учетом требований рынка труда к компетентностям специалистов;
- обеспечение гармонизации норм законодательства в сфере образования и социально-трудовых отношений;
- обеспечение гармонизации норм законодательства в сфере образования и социально-трудовых отношений;
- налаживание эффективного взаимодействия сферы образовательных услуг и рынка труда.

### Описание квалификационных уровней

Уровень	Знания	Умения	Коммуникация	Автономность и ответственность
0	Способность адекватно действовать в известных простых ситуациях под непосредственным контролем. Готовность к систематической учебе			
	Элементарные общие знания о себе и окружающая среда	выполнение элементарных заданий в известных однотипных ситуациях	ситуативное взаимодействие в ограниченном круге лиц с помощью других	выполнение заданий под непосредственным контролем

Уровень	Знания	Умения	Коммуникация	Автономность и ответственность
	Понимание самых простых причинно-следственных и пространственно-временных связей		реагирование на простые устные сообщения	
1	Способность выполнять простые задания в типичных ситуациях в сфере структурированной четко определенной работы или учебы. Выполнение заданий под непосредственным руководством. Готовность к учебе на следующем уровне			
	Элементарные фактологические знания	выполнение простых заданий по определенным правилам и инструкциям в типичных ситуациях с использованием простых инструментов	интеграция к социальным группам	выполнение заданий под непосредственным руководством
	Понимание самых простых понятий о себе и окружающей среде, основ безопасного поведения		реагирование на простые письменные и устные сообщения	ограниченная индивидуальная ответственность
				формулировка элементарных суждений
2	Способность выполнять типичные несложные задания в типичных ситуациях в сфере структурированной четко определенной работы или учебы. Выполнение заданий под руководством с элементами самостоятельности			
	Базовые фактологические знания, приобретенные в процессе учебы и/или трудовой деятельности	выполнение типичных несложных заданий по определенным правилам и инструкциям в разных типичных ситуациях с использованием инструментов	Взаимодействие в коллективе для выполнения заданий	взаимодействие в коллективе для выполнения заданий
	Понимание основных (общих) процессов в	оценивание результатов выполнения заданий в	Продуцирование детализированных устных	индивидуальная ответственность за результаты выполнения

Уровень	Знания	Умения	Коммуникация	Автономность и ответственность
	учебе и/или трудовой деятельности	соответствии с установленными критериями, применением аргументации	и письменных сообщений	заданий в учебе и/или трудовой деятельности
3	Способность выполнять производственные или учебные задания средней сложности по определенным алгоритмам за установленными нормами времени и качества			
	Общие систематизированные знания в сфере образования и/или профессиональной деятельности	выполнение типичных заданий в разных ситуациях путем выбора и применения основных методов, инструментов, материалов и информации	способность к эффективной работе в команде. Восприятие критики, советов и указаний	самостоятельное выполнение заданий под минимальным руководством
	Понимание основных (общих) принципов, процессов и понятий в учебе и/или профессиональной деятельности	оценивание результатов выполнения заданий в соответствии с критериями, которые в основном заранее обусловлены	Продуцирование детализированных устных и письменных сообщений, в частности в профессиональной деятельности	ответственность за результаты выполнения заданий в учебе и/или профессиональной деятельности
4	Способность самостоятельно выполнять сложные специализированные производственные или учебные задания в определенной отрасли профессиональной деятельности или в процессе учебы, в частности, в нестандартных ситуациях			
	Специализированные фактологические и теоретические знания, приобретенные в процессе учебы и/или профессиональной деятельности	выполнение сложных специализированных заданий, которое предусматривает принятие решений, в ситуациях, которые изменяются, в частности, в нестандартных ситуациях	Осуществление наставничества передачи опыта	самостоятельность в учебе и/или профессиональной деятельности

Уровень	Знания	Умения	Коммуникация	Автономность и ответственность
	Понимание принципов, методов, процессов в учебе и/или профессиональной деятельности	планирование собственной работы и в ограниченном контексте организация, контроль, оценивание и корректировка работы других	Продуцирование сложных детализированных устных и письменных сообщений, в частности в профессиональной деятельности	ответственность за результаты учебы и/или профессиональной деятельности
				ограниченная ответственность за учебу и результаты работы других
5	Способность решать типичные специализированные задачи в определенной отрасли профессиональной деятельности или в процессе учебы, которая предусматривает применение положений и методов соответствующей науки и характеризуется определенной неопределенностью условий			
	Широкие специализированные фактологические и теоретические знания, приобретенные в процессе учебы и/или профессиональной деятельности, понимания уровня этих знаний	решение типичных специализированных задач широкого спектра, который предусматривает идентификацию и использование информации для принятия решений	Взаимодействие, сотрудничество с широким кругом лиц (коллеги, руководители, клиенты) для осуществления профессиональной или учебной деятельности	осуществление ограниченных управленческих функций и принятие решений в привычных условиях с элементами непредсказуемости
		планирование, в частности распределение ресурсов, анализ, контроль и оценивание собственной работы и работы других лиц		улучшение результатов собственной учебной и/или профессиональной деятельности и результатов деятельности других
				способность к дальнейшей учебе с некоторым уровнем автономности
6	Способность решать сложные специализированные задачи и проблемы в определенной отрасли профессиональной деятельности или в процессе учебы, которая предусматривает применение определенных теорий и методов соответствующей науки и характеризуется комплексностью и неопределенностью условий			

Уровень	Знания	Умения	Коммуникация	Автономность и ответственность
	<p>Концептуальные знания, приобретенные в процессе учебы и профессиональной деятельности, включая определенные знания современных достижений</p>	<p>решение сложных непредсказуемых задач и проблем в специализированных сферах профессиональной деятельности и/или учебы, которая предусматривает сбор и интерпретацию информации, выбор методов и инструментальных средств, применения инновационных подходов</p>	<p>донесение к специалистам и не специалистам информации, идей, проблем, решений и собственного опыта в отрасли профессиональной деятельности</p>	<p>управление комплексными действиями или проектами, ответственность за принятие решений в непредсказуемых условиях</p>
	<p>Критическое осмысление основных теорий, принципов, методов и понятий в учебе и профессиональной деятельности</p>		<p>способность эффективно формировать коммуникационную стратегию</p>	<p>ответственность за профессиональное развитие отдельных личностей и/или групп лиц</p>
				<p>способность к дальнейшей учебе с высоким уровнем автономности</p>
7	<p>Способность решать сложные задачи и проблемы в определенной отрасли профессиональной деятельности или в процессе учебы, которая предусматривает проведение исследований и/или осуществление инноваций и характеризуется неопределенностью условий и требований</p>			
	<p>Специализированные концептуальные знания, приобретенные в процессе учебы и/или профессиональной деятельности на уровне новейших достижений, которые являются основой для оригинального мышления и инновационной деятельности, в частности в контексте</p>	<p>решение сложных задач и проблем, что нуждается в обновления и интеграции знаний, часто в условиях неполной/недостаточной информации и противоречивых требований</p>	<p>понятное и недвусмысленное донесение собственных выводов, а также знаний и объяснений, которые их обосновывают специалистам и не специалистам в частности лицам, которые учатся</p>	<p>принятие решений в сложных и непредсказуемых условиях, что требует применения новых подходов и прогнозирования</p>



Уровень	Знания	Умения	Коммуникация	Автономность и ответственность
	сте исследовательской работы			
	Критическое осмысление проблем в учебе и/или профессиональной деятельности и на границе предметных отраслей	осуществление исследовательской и/или инновационной деятельности	использование иностранных языков в профессиональной деятельности	ответственность за развитие профессионального знания и практик, оценку стратегического развития команды
				способность к дальнейшей учебе, которая в значительной степени является автономной и самостоятельной
8	Способность решать комплексные проблемы в профессиональной отрасли и/или исследовательско-инновационной деятельности, которая предусматривает глубокое переосмысление имеющихся и создание новых целостных знаний и/или профессиональной практики			
	Наиболее передовые концептуальные и методологические знания в отрасли научной и/или профессиональной деятельности и на границе предметных отраслей	критический анализ, оценка и синтез новых и сложных идей	общение в диалоговом режиме с широким научным сообществом и общественностью в определенной отрасли научной и/или профессиональной деятельности	иницирование инновационных комплексных проектов, лидерство и полная автономность во время их реализации
		разработка и реализация проектов, включая собственные исследования, которые дают возможность переосмыслить имеющееся и создать новое целостное знание и/или профессиональную практику и		социальная ответственность за результаты принятия стратегических решений
				способность саморазвиваться и совершенствоваться в течение жизни,

Уровень	Знания	Умения	Коммуникация	Автономность и ответственность
		решение значимых социальных, научных, культурных, этических и других проблем		ответственность за учебу других
9	Способность определять и решать социально значимые системные проблемы в определенной отрасли деятельности, которые являются ключевыми для обеспечения устойчивого развития и требуют создания новых системообразующих знаний и прогрессивных технологий			
	Новые концептуальные и методологические знания в определенной и смежных отраслях научно-исследовательской и/или профессиональной деятельности, которые приобретены на основе личного комплексного исследования и являются основой для открытия новых направлений и проведения дальнейших исследований	критический анализ комплексных проблем, синтез новых сложных идей, в частности в междисциплинарных сферах разработка и реализация комплексных проектов, как правило, в рамках собственной исследовательской школы, которые дают возможность глубоко переосмысливать существующее и обеспечивать весомый прирост нового системного знания и/или модернизации профессиональной практики, и решение сложных социально значимых проблем с использованием исследовательско-инновационных методов	лидерство, свободное компетентное общение в диалоговом режиме с широким кругом специалистов, в частности наивысшей квалификации и ответственностью в определенной отрасли научной и/или профессиональной деятельности	<p>иницирование оригинальных исследовательско-инновационных комплексных проектов, направленных на решение сложных социально значимых проблем, лидерство и автономность во время их реализации</p> <p>глубокое осознание и ответственность за научное обоснование стратегических решений, достоверность прогнозирования развития общества</p> <p>непрерывное саморазвитие и самосовершенствование, ответственность за развитие других, в частности в пределах собственной исследовательской школы</p>

Квалификация всегда является результатом освоения определенной образовательной программы и/или практического опыта. Для приращения квалификации или изменения ее профиля на каждом уровне возможно обучение по дополнительным образовательным программам системы повышения квалификации и переподготовки кадров. Уровень квалификации может нарастать по мере обретения практического опыта работы, самообразования и обучения. Учет различных форм образования и обучения будет происходить внутри отраслевых квалификационных систем. Возможно построение индивидуальной образовательной траектории за счет учета практического опыта работника, курсов повышения квалификации и т.п., что дает возможность продвигаться как по вертикали уровней квалификации, так и по горизонтали. В ЕС принята Европейская рамка квалификаций, состоящая из восьми уровней. Ее цель – реализация концепции обучения на протяжении всей жизни. Рамка квалификаций используется для сравнения и признания в разных странах итогов образования: знаний, компетенций. Главная идея, реализованная в этом подходе, заключается в том, что значение имеет не то, какое формальное обучение человек получил, характеризующееся количеством аудиторных часов, программами дисциплин, а то, что он умеет делать и насколько хорошо. При таком подходе одинаковых результатов обучения можно достичь разными способами: самостоятельно обучаясь или обучаясь на рабочем месте и т.д.

Новый подход требует изменения в образовательных стандартах, поскольку основанием для их разработки являются не учебные программы, а профессиональные стандарты, определяющие в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда. Профессиональные стандарты должны быть основой для разработки стандартов профессионального образования и модульных программ обучения, основанных на компетенциях, механизма оценки компетенций выпускников учебных заведений и квалификации, полученной неформальным путем. В связи с этим необходимо найти способы учета требований работодателей, и их влияния на процесс обновления учебных стандартов и программ в соответствии с изменениями запросов реальных секторов экономики.

## КОНЦЕПЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ МЕНЕДЖМЕНТА С РАБОТОДАТЕЛЯМИ РЕГИОНА

Г.П. Гагаринская зав.кафедрой экономики и управления организацией,  
д.э.н., профессор, [euo080505@mail.ru](mailto:euo080505@mail.ru), 8(846) 278-43-81

Ю.Н. Горбунова доцент кафедры экономики и управления организацией,  
к.э.н., доцент, [080505@mail.ru](mailto:080505@mail.ru), 8 (846) 278-43-81

А.В. Быкова доцент кафедры экономики и управления организацией,  
к.псх.н., доцент, [147390@mail.ru](mailto:147390@mail.ru), 8 (846) 278-43-81

О.Ю. Калмыкова доцент кафедры экономики и управления  
организацией, к.п.н., доцент, [oukalmiykova@mail.ru](mailto:oukalmiykova@mail.ru), 8 (846) 278-43-81

И.Г. Кузнецова директор центра международных связей,  
[ikuz@sstu.smr.ru](mailto:ikuz@sstu.smr.ru), 8 (846) 278-43-81

**ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»**

*Аннотация:* В статье рассматриваются некоторые аспекты концепции эффективного взаимодействия с работодателями научной школы менеджмента СамГТУ. Представлены результаты социологических исследований рынка труда и высшей школы, позволившие авторам определить наиболее востребованные в инновационной экономике формы сотрудничества вуза с предприятиями при подготовке студентов по направлению «Менеджмент».

*Ключевые слова:* образование, квалификация, компетенция, рамка квалификаций, менеджмент, рынок труда, проекты TEMPUS.

Актуальность данной темы основывается на том, что в настоящее время ускоряются процессы:

- обогащения содержания труда (Политика расширения комплекса мотивирующих сотрудников факторов, что позволяет добиться большей привлекательности их работы);
- роста значимости ответственности и самоконтроля работников;
- повсеместного использования инновационных технологий;
- устаревания ранее приобретенных знаний;
- изменений рынка труда на фоне кризисных явлений в экономике.

Все эти факторы заставляют представителей высшей школы мобильно реагировать на изменения, систематически проводить мониторинг и корректировать содержание учебных планов подготовки бакалавров [1].

Не лишним будет упомянуть основной перечень нормативных актов, которые определяют «правовое поле» рассматриваемой концепции:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 25.12.2012) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2013),
- Федеральный государственный образовательный стандарт последнего поколения (ФГОС-3),

являются основополагающими документами. К тому же концепция отвечает цели и задачам реализации одного из проектов TEMPUS на территории России, и будет способствовать созданию единой рамки квалификаций по направлению «Менеджмент».

Объекты профессиональной деятельности будущего бакалавра менеджмента, определяемые Федеральным государственным образовательным стандартом, представлены в таблице 1.

*Таблица 1*

Объекты профессиональной деятельности бакалавров по направлению  
080200 Менеджмент

<b>Профиль бакалавра</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности</b>
Управление человеческими ресурсами	Службы управления персоналом организаций любой организационно-правовой формы в промышленности, торговле, на транспорте, в банковской, страховой, туристической и других сферах деятельности, в том числе научно-исследовательских организаций; службы управления персоналом государственных и муниципальных органов управления; службы занятости и социальной защиты населения регионов и городов, кадровые агентства; организации, специализирующиеся на управленческом консалтинге.
Информационный менеджмент	Различные информационные ресурсы и информационные системы организаций экономической, производственной и социальной сферы, информационные ресурсы и информационные системы подразделений систем управления государственных предприятий, акционерных обществ и частных фирм, а также различные организации в сфере информационного бизнеса.

Профиль бакалавра	Объекты профессиональной деятельности
Управление малым бизнесом	Организация и ведение малого и среднего бизнеса, разработка и реализация бизнес-планов, бизнес-технологий на предприятиях. Осуществление деятельности в качестве индивидуального предпринимателя, генерального директора, коммерческого директора малого и среднего предприятия.
Производственный менеджмент	Промышленность, сфера услуг, производственные подразделения и отделы продаж, организаторы снабжения, менеджеры.
Финансовый менеджмент	Управление финансами на предприятиях и в организациях всех форм собственности. Банки, биржи, государственные финансовые органы, страховые компании, акционерные общества, инвестиционные фонды.

Несмотря на относительную «новизну» действующих стандартов, многими экспертами, отмечается (и это же подтверждается исследованиями авторов), что в настоящее время подготовка бакалавров не соответствует требованиям работодателей:

- по содержанию;
- по изменяющимся требованиям к профессии;
- по недостаточному вниманию в программах обучения к расширению спектра профессиональных и бизнес компетенций.

И, если сейчас, представители высшей школы могут с гордостью говорить о своих успехах в трудоустройстве выпускников, то в будущем, при сохранении и нарастании указанных выше тенденций, эти усилия могут быть сведены к нулю. Это и подтолкнуло авторов к созданию концепции «Реализация эффективного взаимодействия научной школы менеджмента с работодателями региона».

В рамках данной концепции уделяется ключевое значение: во-первых, учету мнений работодателей в рамках учебно-методического обеспечения образовательных программ по направлению подготовки 080200 «Менеджмент» (коэффициенты обеспеченности представлены на рисунке 1), что позволяет студенту максимально самостоятельно, успешно осваивать учебные дисциплины и становиться востребованным на рынке труда специалистом.

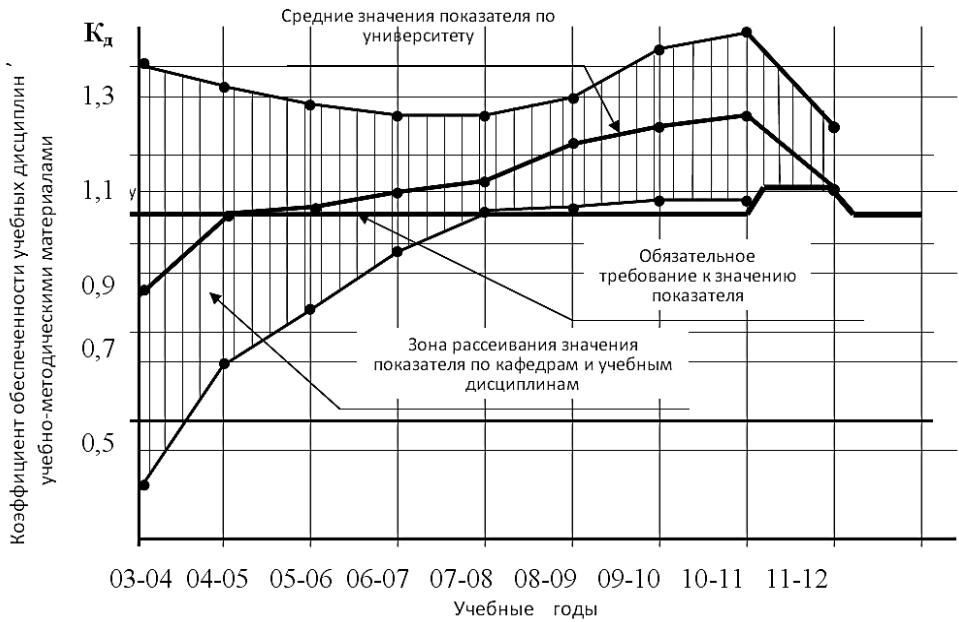


Рисунок 1 - Учебно-методическое обеспечение образовательных программ [2]

Во-вторых, принятой системе оценивания знаний студентов (рис. 2), способствующей активизации работы студента и обеспечивающей стабильность качества знаний по направлению подготовки 080200 «Менеджмент» (рис. 3).

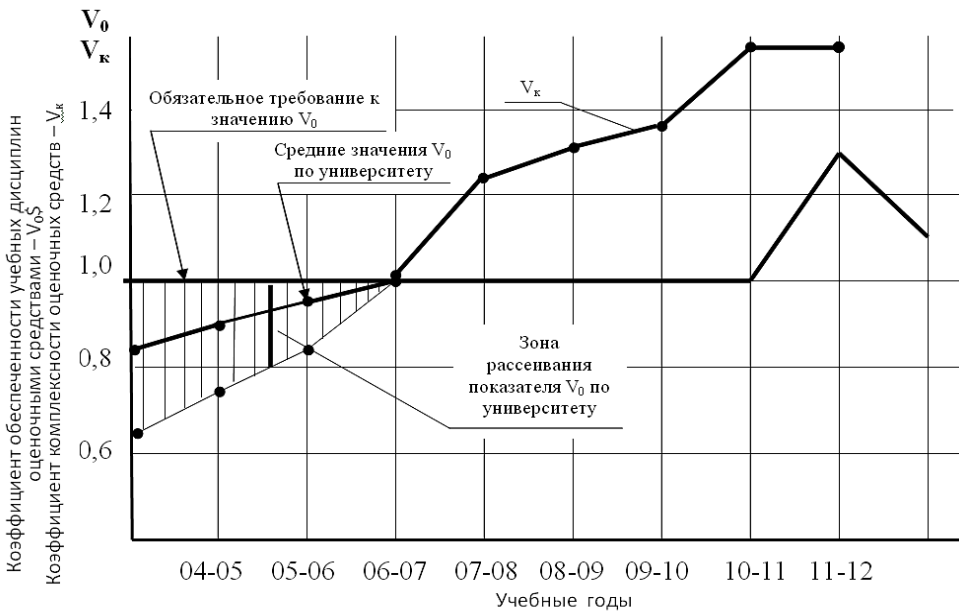


Рисунок 2 - Система оценивания знаний студентов [2]

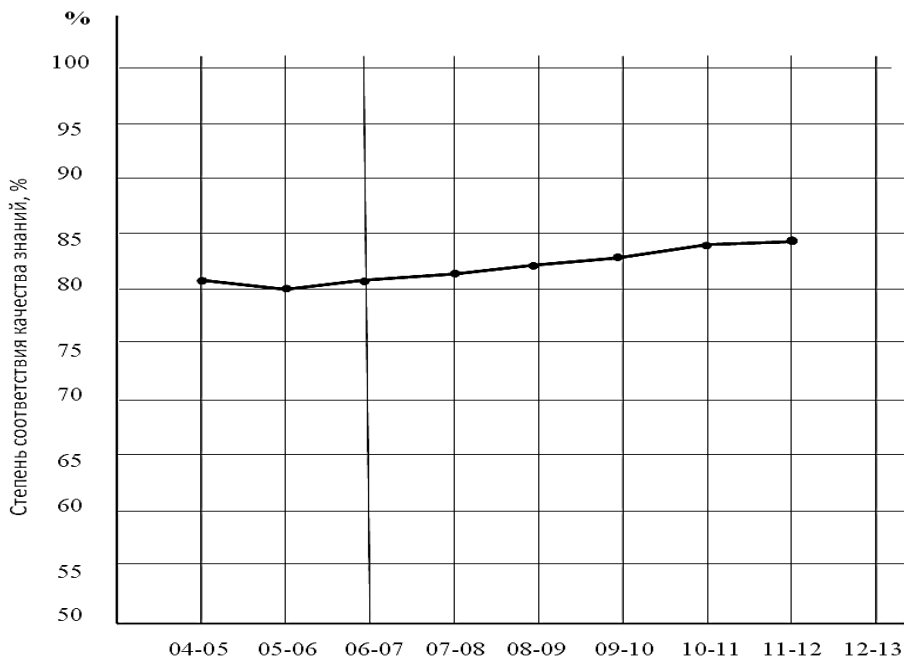


Рисунок 3 - Стабильность качества знаний студентов [2]

Сопоставляя тенденции мирового развития, требования работодателей и государственные требования к молодым специалистам авторы считают ключевыми требованиями следующие:

1) Готовность к выбору (предполагающая осведомленность о потенциальных возможностях, опыт такого выбора и соответствующие сделанному выбору профессиональные знания, умения, навыки).

2) Коммуникативность и толерантность (включающие способности к конструктивному общению, терпимость к инакомыслию, ориентацию в других культурах, восприятие чужого опыта).

3) Готовность к сотрудничеству, обуславливаемая развитым творческим мышлением, космополитическим сознанием.

4) Экономическая эрудированность, способность к обучению, стремление к профессиональному развитию, повышению квалификации.

Для формирования доказательной базы предлагаемой модели, концепции в целом и для согласования практики различных предприятий, организаций и построения общенациональной квалификационной рамки по направлению «Менеджмент» с учетом и на основе их практики, авторами был проведен опрос работодателей Самарской области о значимости составных элементов квалификации выпускника по



направлению подготовки 080200 «Менеджмент». А также и самих студентов.

Основными причинами выбора специальности студенты указывают [3]:

- «Менеджеры» – собственные склонности и интересы (45,4%) и востребованность данной специальности на рынке труда (27,8%);
- «Технари» – склонности и интересы – 34,7% и выбор специальности по рекомендации родителей и учителей – 34,7%.

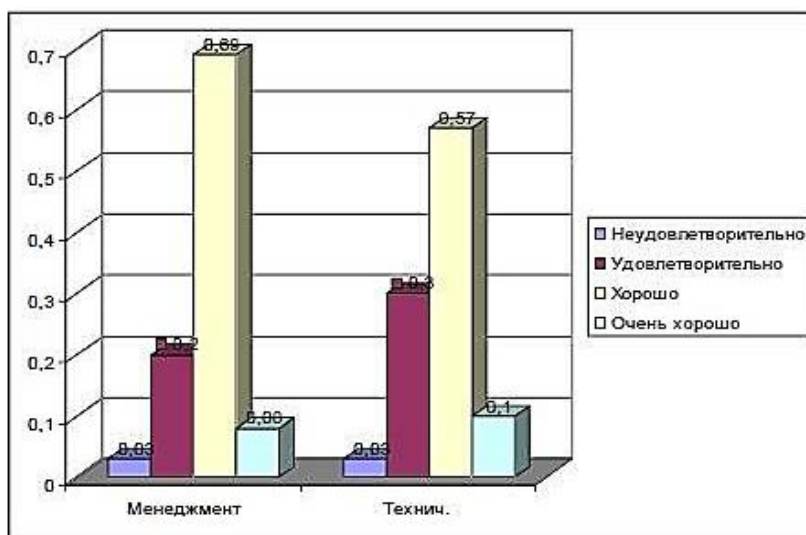


Рисунок 4 – Результаты ответа на вопрос «Устраивает ли вас обучение в вузе?»

Из рисунка 4 можно увидеть, что качество обучения устраивает большую часть студентов университета.

**Чтобы оказаться конкурентоспособным на рынке труда**, менеджер, по мнению студентов инженерно-экономического факультета должен обладать:

- высоким уровнем профессиональных знаний - 75%;
- организаторскими способностями - 64,8%;
- оригинальным мышлением - 52,7%;
- знанием иностранных языков - 46,3%;
- умением убеждать - 40,7%.

По результатам опроса авторами была составлена факторная структура показателей уровня притязаний выпускников (табл. 2) [4].

В первый из факторов (колонка А) входят все показатели, отвечающие признакам карьерных притязаний будущих менеджеров. Второй фактор раскрывает оценку условий и качества получаемых образовательных услуг (колонка Б).

Авторами также проводятся исследования по оценке значимости различных элементов компетенции в профессиональной деятельности менеджера. В 2008-2012 г.г. был проведен опрос, в котором приняли участие руководители различных промышленных предприятий и организаций Самарской области. Репрезентативность экспертной выборки обеспечивалась различными направлениями деятельности исследуемых организаций (промышленные предприятия, государственные и муниципальные учреждения, организации аграрной сферы, медицинские и образовательные учреждения).

Таблица 2

Факторная структура показателей уровня притязаний

<b>А</b>		<b>Б</b>	
Показатели уровня притязаний	Фактор 1	Показатели уровня притязаний	Фактор 2
Карьерный рост	0,7	Удовлетворенность качеством обучения	0,9
Материальное положение	0,37	Материальное положение	0,37
Личностное развитие	0,31	Личностное развитие	0,31
Обоснованный профессиональный выбор	0,4	Достаточность условий обучения	0,69
Правильность выбора вуза	0,76	Правильность выбора вуза	0,76
Выраженность профессионально-важных качеств	0,73	Удовлетворенность профессионализмом преподавателей	0,73

Вторую группу респондентов в рамках исследования составили выпускники ИЭФ Самарского государственного технического университета (специальность 080505 – «Управление персоналом»). В третью группу респондентов вошли студенты ИЭФ СамГТУ, обучающиеся по специальности 080505 – «Управление персоналом» и 080504 – «Государственное и муниципальное управление». Каждой группе респондентов предлагалось ответить на вопросы анкеты, по которой оценивалась необходимость конфликтологической компетентности в профессиональной деятельности менеджера [5].

Рисунок 5 отражает результаты анкетирования, согласно которым, знания и умения в области организационной конфликтологии имеют большое значение для профессиональной деятельности выпускников университета и руководителей организаций. Наивысшие показатели с точки зрения значимости имеют навыки в области диагностики организационных

конфликтов, а также в области управления организационными конфликтами и профессиональными стрессами.

Всем группам респондентам был задан вопрос: «Какими, с вашей точки зрения, знаниями и умениями в сфере управления конфликтами в организации обязательно должен обладать менеджер?». В числе необходимых знаний и умений 85% студентов, 77% выпускников и 73% руководителей назвали: знание основ возникновения и разрешения трудовых споров и организационных конфликтов в трудовом коллективе и умение применять их на практике; умения по предупреждению и профилактике профессиональной деформации и профессионального выгорания работников.

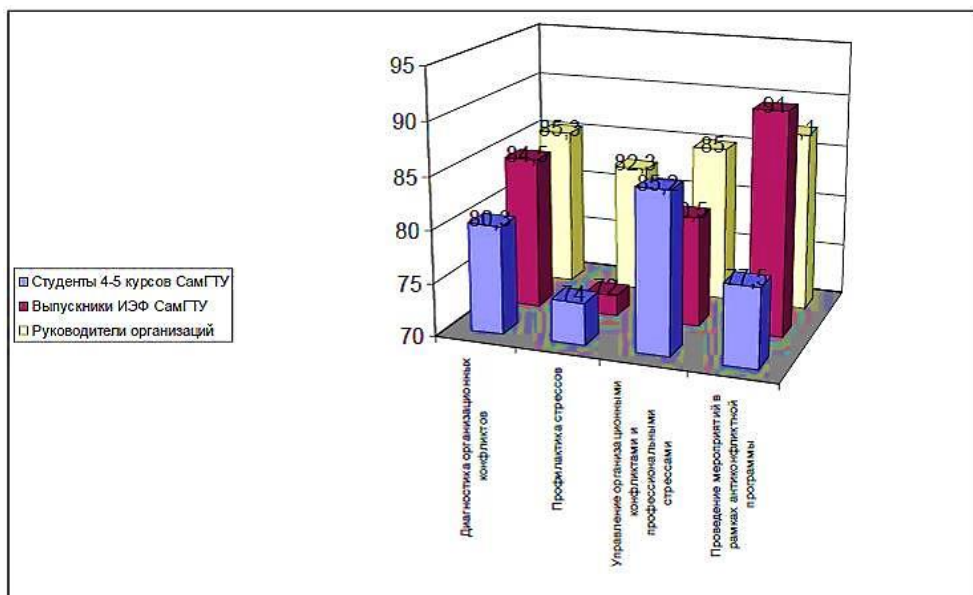


Рисунок 5 - Оценка значимости конфликтологической компетентности в профессиональной деятельности менеджера

Беседы с работодателями показали, что организации нужен специалист высококвалифицированный, способный к самооценке, готовый к исследовательской работе, конфликтоустойчивый, нацеленный на профессионально–личностное развитие [6].

Таким образом, включение в процесс профессиональной подготовки современных менеджеров конфликтологической составляющей определяются требованиями рыночной экономики, во-первых, к повышению общей профессиональной компетенции менеджеров, во-вторых, к подготовке менеджера, владеющего методиками диагностики и картографирования организационных конфликтов и межличностных

конфликтов сотрудников, методами профилактики и управления конфликтами. На взгляд авторов, для реализации непрерывного образовательного процесса, необходима продуктивная партнерская взаимосвязь вузов и предприятий. Через такую взаимосвязь усиливается качественная практическая подготовка студентов вуза. А для предприятий – вносятся элементы инновационности.

В условиях взаимодействия вуза и предприятия по реализации образовательных программ раскрывается профессиональный образовательный потенциал предприятия благодаря использованию современных образовательных технологий: дистанционное и открытое образование, доступные сетевые электронные курсы и библиотеки, постоянно действующие электронные конференции, отчеты о научно-исследовательской деятельности и проектные разработки в сетевых дневниках.

Индивидуальные профессионально-образовательные траектории выполняют функции управления (включая планирование и мониторинг) профессиональным и личностным развитием, а также реализуют обратную связь между вузом и предприятием, благодаря чему обеспечивается личностное и профессиональное развитие как студентов и молодых специалистов, так и преподавателей и ведущих специалистов предприятия.

Анализ современной практики позволил выделить следующие основные формы взаимодействия вуза с предприятиями (рис. 6).



Рисунок 6- Организация взаимодействия вуза и промышленного предприятия

В СамГТУ при подготовке студентов по направлению «Менеджмент» данные формы реализуются следующим образом - таблица 3.

Таблица 3

Формы взаимодействия вуза с предприятием

Реализация системы самостоятельных хозрасчетных структур (инновационные научно-консалтинговые центры, управленческий консалтинг)	Научное консультационное сотрудничество (совместные исследовательские проекты)	Внутривузовская система содействия трудоустройству выпускников	Организация учебных стажировок (практик) студентов	Система целевой подготовки и специалистов на основе трехсторонних договоров
Реализовано в СамГТУ				
<p>Студия практической психологии и бизнес-консалтинга «ЭКО-тренинг», «СамГТУ-Weatherford», «Нефтегазобезопасность», «СамГТУ-Газпром трансгаз Самара», «Экотехбезопасность», «СамГТУ-EMAG», «СамГТУ-Волгобурмаш», «СамГТУ-Стоматология»</p>	<p>Договоры о научном сотрудничестве: ФГБОУ ВПО «Уфимская государственная академия экономики и сервиса»; ФКУ УИИ ГУФСИН России по Самарской области, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», Поволжский банк Сбербанка России</p>	<p>Центр содействия трудоустройству выпускников СамГТУ</p>	<p>Управление Федерального казначейства по Самарской области г.Самара; Министерство транспорта, связи и автомобильных дорог Самарской области Самарский региональный ресурсный центр ОАО «Волгабурмаш». г.Самара</p>	<p>Открытые лекции представителей менеджмента предприятий-партнеров</p>

Перечень организаций, представленных в таблице далеко не полный. В рамках научной школы осуществляется активное сотрудничество с такими организациями и учреждениями, как Самарская Губернская Дума, Центр содействия занятости населения по Самарской области, Региональный центр мониторинга в образовании, ОАО «Славнефть», Санкт-Петербургский университет растительных полимеров, Белорусский государственный университет радиозлектроники и информатики (г. Минск), Поволжский банк Сбербанка России.

В начале 2012 года была открыта Студия практической психологии и бизнес-консалтинга «ЭКО-тренинг» на базе факультета повышения квалификации СамГТУ. Благодаря этому, студенты могут нарабатывать деловые навыки не только во время учебного процесса и практики на предприятиях, но и в формате тренингов, пробуя себя как в роли участника, так и в роли тренера.

В качестве перспектив сотрудничества вузов с предприятиями авторы выделяют:

- Активное расширение взаимодействия вуза с предприятиями по обучению специалистов на основе целевой подготовки, по организации стажировки и практики студентов в организациях, по реализации совместных проектов в рамках подготовки и повышения квалификации кадров;
- Проведение работы вузов по выявлению новых потребностей и созданию гибких, инновационных краткосрочных образовательных программ обучения и переподготовки персонала предприятий;
- Создание при вузах КС или центров по взаимодействию с предприятиями в области обучения персонала и студентов с целью решения задач повышения качества образования;
- Продолжение работы по взаимодействию вузов с предприятиями в рамках научных исследований и разработке инновационных проектов;
- Принятие законодательства, поощряющего меценатство в сфере образования;
- Активизация занятости в вузе руководителей и ведущих специалистов предприятий в форме трудоустройства «по совместительству».

### **Список литературы**

1. Gagarinskaya G.P., Bykova A.V., Gorbunova U.N., Muller E.V., Kalmykova O.U., Gagarinsky A.V., Kuznetsova I.G. Management, governance, and entrepreneurship New Perspectives and Challenges. London: The British Library, 2012.

2. Сайт САМГТУ - <http://smk.samgtu.ru/>
3. Быкова А.В. Разработка социально-психологических показателей качества образовательного процесса / Сб. тр. межд. науч. конф. "Экономика и управление: теория, методология, практика" – Самара: СамГТУ, 2010. С. 66-71.
4. Быкова А.В., Ускова Д.Н. Развитие обеспечения качества образования: опыт университетской системы самооценки / Сб.тр. Межд. науч-практич. конф. «Современные аспекты управления человеческими ресурсами». Самара: СамГТУ, 2012. С. 15-20.
5. Калмыкова О.Ю., Гагаринский А.В. Управление конфликтами в организациях нефтегазового комплекса // Кадровик. Кадровый менеджмент. - 2011. - №3, С.86-95.
6. Калмыкова О.Ю., Гагаринская Г.П. Формирование конфликтологической компетентности в процессе профессиональной подготовки менеджеров // Вест. Поволжского государственного университета сервиса, Серия «Экономика», №3 (23) - Тольятти: ФГБОУ ВПО «ПВГУС», 2012. – С.97-106.

**ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ «БИЗНЕС-ПРОЕКТ» ДЛЯ  
ФОРМИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
КОМПЕТЕНЦИИ У ВЫПУСКНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИЙ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»**

**Галинская Ю.В.  
Скиданенко Ю.П.  
Мирошниченко Ю.  
Телиженко А.М.**

***Сумской государственной университет  
ул. Римского-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Украина***

*В статье исследуется применение деловой игры в процессе обучения студентов как метода подготовки компетентных, профессионально ориентированных специалистов. Анализируются методы контроля компетенций студентов. Предложен новый «Бизнес-проект» направленный на формирование и контроль компетенции студентов в условиях приближенных к будущей профессиональной деятельности.*

## ВСТУПЛЕНИЕ

Стремительный рост объема информации требует от современного руководителя таких качеств, как инициативность, изобретательность, предприимчивость, способность быстро и безошибочно принимать решения, используя творческий подход к делу. Современному менеджеру постоянно приходится решать различные бизнес-проблемы - начиная от возникновения маркетинговой идеи до воплощения этой идеи в жизнь. Причем осваивать эти профессионально важные навыки студенты должны еще в процессе обучения в высшем учебном заведении, а не на рабочем месте, как это чаще всего происходит. Поэтому контроль профессиональных навыков в виде ролевых игр во время учебы, значительно облегчают процесс профессиональной адаптации молодого специалиста.

Вопросами применения деловых игр как средств формирования и контроля профессиональных компетенций студентов занимались Аристово Керсти, В. Веденина, Е. М. Минский, П. Мрдуляш, С. В. Попов, Г. П. Щедровицкий.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Во многих учебных заведениях, в том числе и в СумДУ важное место занимает контроль разных видов компетенций студентов. Это связано с тем, что все виды компетенций, формируемые у будущих специалистов, в том числе и в области экономики, являются целью образования на экономических факультетах высших учебных заведений.

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки образовательных компетенций студентов ВУЗа данная форма контроля вводится как обязательный элемент перехода на систему кредитных единиц с целью регулярного мониторинга качества обучения по дисциплинам учебного плана и стимулирования систематической работы студентов (как аудиторной, так и самостоятельной). Проведенный анализ показал, что предложенный контроль компетенций студентов является полным и системным, охватывающий все этапы формирования профессиональных компетенций у учащихся. Однако нами были выявлены некоторые недостатки контроля компетенций студентов. Одним из основных, по нашему мнению, является то, что студент, набирая рейтинговые баллы и продвигаясь по лестнице успеха, проявляет себя в однотипной, привычной для себя среде. При этом возможность нестандартных ситуаций, принятия креативных решений, инициативности, изобретательности сводится к нулю. Так же необходимо создавать



условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Таблица 1

Анализ методов контроля компетенции студентов

Метод контроля	Суть метода контроля	Достоинства	Недостатки
Уровень образовательных компетенций студентов в рамках балльно-рейтинговой системы	Оценивается в ходе текущего и промежуточного контроля, а также итоговой аттестации	Оценивается развитие компетенций студента по возрастающей, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание	Рейтинговая модель, определяющая степень продвижения обучающегося по лестнице успеха в однотипной среде
Текущий контроль формирования образовательных компетенций студентов, могут быть предусмотрены такие формы текущего контроля знаний, как: - конспектирование лекций; - выполнение индивидуальных заданий; - подготовка и презентация домашних заданий; - дискуссии, тренинги, круглые столы; - письменный контроль (тест, диктант, сочинение, эссе и др.); - различные виды	Направлен на стимулирование студентов к систематической работе.	Оцениваются реальные результаты образования в пределах отведенного времени	Данная мониторинговая модель предусматривает создание «портфолио» достижений. Действуют сложившиеся стереотипы обучаемости каждого из студентов.

Метод контроля	Суть метода контроля	Достоинства	Недостатки
коллоквиумов (устный, комбинированный, экспресс и др.)			
Промежуточный контроль	Осуществляется в контрольных точках, в соответствии с графиком учебного процесса	Мониторинг представительских данных, навыков публичных выступлений, умение «держаться перед аудиторией	Программа промежуточного контроля должна быть максимально приближена к условиям будущей профессиональной деятельности
Итоговая аттестация	Форма контроля, проводимая в рамках третьей контрольной точки для полных курсов и второй - для малых курсов.	В итоговую аттестацию включаются традиционные (зачет и/или экзамен в соответствии с учебным планом) и нетрадиционные формы контроля, предусмотренные учебной программой.	Отсутствие инноваций в контрольно-оценочной процедуре.

Анализ методов формирования экономической компетенции студентов в процессе образовательной деятельности позволил нам сделать вывод о том, что наиболее эффективно формирование рассматриваемого вида компетенции идет при вовлечении студентов в проектно-творческую деятельность с последующим контролем. На наш взгляд оптимальным методом контроля является сочетание коммуникативных компетенций с нетрадиционными методами командного соревнования. В связи с этим на базе СумДУ с 2004 года была разработана и успешно применяется деловая игра «Бизнес-проект» для углубления и закрепления знаний студентов выпускного курса специальности «Менеджмент организаций и администрирование». Как показал опыт 9 лет «Бизнес-проект» помогает обобщать знания учащихся по ведущим дисциплинам курса «Менеджмент организаций и

администрирование», способствует развитию самостоятельной работы студентов, а так же помогает разрешать практические ситуационные задачи.

Целью «Бизнес-проекта» является:

- интеграция полученных знаний по изученным дисциплинам курса;
- подготовка специалистов способных применять теоретические знания в практических ситуациях;
- умение критически оценивать действующую ситуацию, способность находить решения по ее совершенствованию;
- приобретение практических навыков, которые помогут избежать ошибок при переходе к самостоятельной трудовой деятельности;
- развитие коммуникативных компетенций студентов.

В основе деловой игры «Бизнес-проект» - формирование предприятия, которое взаимодействует с другими участниками игры. Для этого группа студентов делится на пять команд. Каждая из команд выполняет функции в соответствии с названием. Первая – «Предприятие», вторая – «Банк», третья – «Консалтинговая фирма», четвертая – «Строительная фирма», пятая - «Экспертно-оценочная фирма». Внутри каждой группы студенты самостоятельно распределяют должностные обязанности и определяют фонд заработной платы, что помогает им приобретать навыки при формировании будущих трудовых коллективов. Создается устав предприятия, а также расписываются должностные обязанности всех участников группы.

Первая команда «Предприятие» наиболее многочисленная, так как именно она разрабатывает и внедряет бизнес-план по созданию предприятия. Бизнес-план является одним из первых обобщающих документов обоснования инвестиций и содержит укрупненные данные о планируемой номенклатуре и объемах выпуска продукции, характеристики рынков сбыта и сырьевой базы, потребность производства в земельных, энергетических и трудовых ресурсах. Также бизнес-план должен содержать ряд показателей, дающих представление о коммерческой, бюджетной и экономической эффективности рассматриваемого проекта и в первую очередь для участников-инвесторов проекта. Расчеты показателей должны быть адаптированы к требованиям и условиям современного отечественного и зарубежного инвестирования.

Изначально задается условие, что «Предприятию» в соответствии с бизнес-планом необходимо провести анализ рынка с помощью «Консалтинговой фирмы», оценить земельные, либо имущественные ресурсы для приобретения кредита с помощью «Экспертно-оценочной

фирмы», взять кредит в «Банке» и оформить все документы со «Строительной фирмой» по поводу ремонта помещения под будущее производство (схема 1).

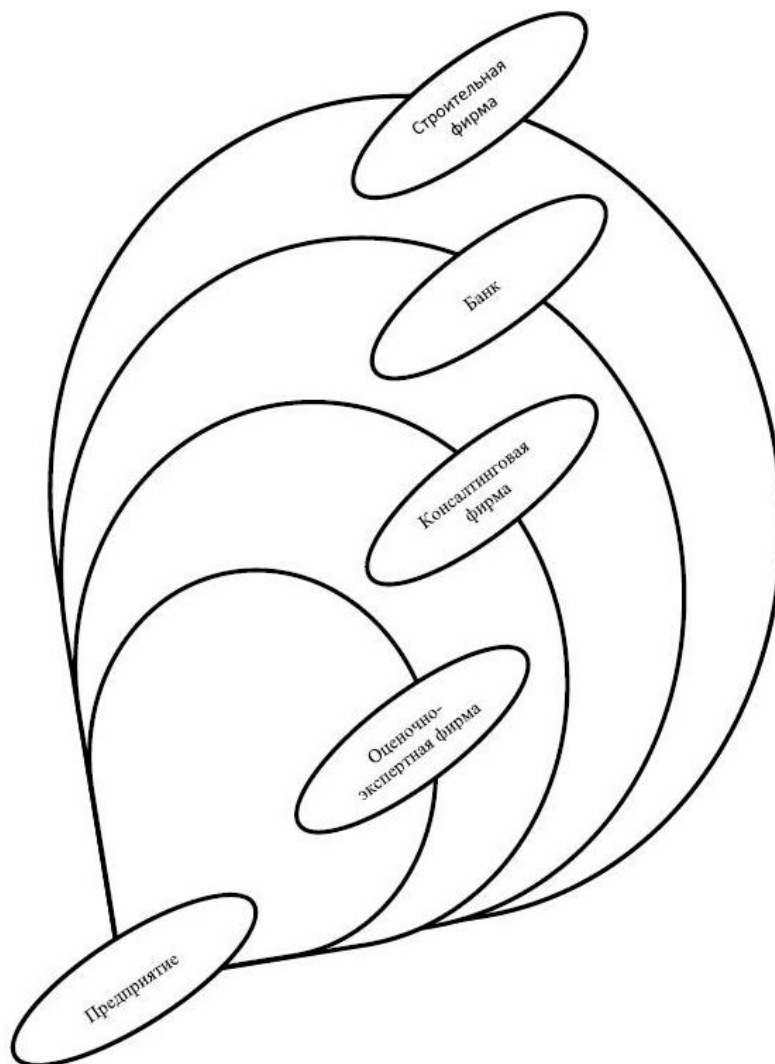


Схема 1 Взаимодействие предприятий в рамках деловой игры «Business project»

Работа «Предприятия» это имитационная модель реального предприятия в современных условиях. Все договоренности должны быть подкреплены договорами, которые оформляются в установленном

законодательством порядке. Все работы принимаются по актам выполненных работ с соответствующими подписями. Все деловые коммуникации отражаются в виде служебных записок по предприятию, либо официальных писем с внешними участниками игры.

Вторая команда «Консалтинговая фирма» проводит исследование рынка сбыта, анализ конкурентов, а также составляет план маркетинга, о чем свидетельствует приложенный договор и подробный план маркетинга.

Третья команда «Экспертно-оценочная фирма» проводит оценку объекта недвижимости. Перед этим экспертно-оценочная фирма должна выиграть тендер на проведение данной оценки, о чем подтверждают приложенные документы. Также прилагаются все договора и копии счетов.

Четвертая команда «Банк» осуществляет изучение кредитной истории клиента (предприятия) и на базе изученных кредитных моделей рассчитывает предполагаемый кредит. Прилагаются все кредитные таблицы и векселя, заполненные соответствующим образом.

Пятая команда «Строительная фирма» осуществляет ремонтные работы в помещении будущего предприятия, о чем свидетельствуют приложенные: календарный план по проведению ремонтных работ, акты выполненных работ, счета.

Формой контроля является совместный отчет предприятия, где собраны отчеты по каждой команде с соответствующими документами по их деятельности.

В процессе деловой игры обучающимся предоставляется возможность самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач и проблем, требующих интеграции знаний из различных предметных областей. В этом заключаются колоссальные возможности для формирования и контроля профессиональных компетенций будущих специалистов. Кроме того, деловая игра «Бизнес-проект» способствует объединению знаний различных дисциплин развивая исследовательские, поисковые навыки, творческие по своей сути.

Преподавателю в рамках деловой игры отводится роль координатора, эксперта, консультанта. Студенты также могут обращаться за помощью к другим преподавателям по ведущим дисциплинам, или непосредственно на предприятия.

В качестве контроля деловой игры проводится итогово-обобщающее занятие в форме семинара, где студенты презентуют свои предприятия. На презентациях присутствуют все преподаватели курса.

Одним из основных требований презентации является выявление негативных моментов во время работы группы. Это могут быть как внутригрупповые проблемы, так и проблемы с внешней коммуникацией между рабочими группами. После выступления каждой команды осуществляется анализ ее работы. Такой метод контроля помогает развивать познавательную активность учащихся, самостоятельность суждений, повышает коммуникативную компетенцию студентов, что очень важно для будущих руководителей.

Применение контроля компетенции студентов по средством деловой игры «Бизнес-проект» позволило пересмотреть проектирование учебно-воспитательного процесса в системе профессионального образования. Данный подход открыл новые перспективы для улучшения качества подготовки выпускников. Появились новые возможности преобразования учебной деятельности студентов в учебно-профессиональную, способствующую более эффективному освоению специальности, прежде всего посредством моделирования будущей профессиональной деятельности в учебном процессе.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байденко В.И. Компетентносный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): Методическое пособие./ В.И. Байденко // – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114с.
2. Ефремова Н.Ф. Подходы к оцениванию компетенций студентов первого курса приступающих к освоению основных образовательных программ / Н.Ф. Ефремова // Вестник ДГТУ, 2010. Т.10. № 5(48)[369-777с.]
3. Стандарты и рекомендации для гарантии качества высшего образования в европейском пространстве [Текст]. – Йошкар-Ола: Аккредитация в образовании, 2008. – 58 с.
4. Указ Президента України від 27 квітня 2011 року № 504 «Положення про національну систему рейтингового оцінювання діяльності вищих навчальних закладів»

# IS 2010 MODEL CURRICULUM AND GUIDELINES FOR UNDERGRADUATE DEGREE PROGRAMS IN INFORMATION SYSTEMS

*Quality Assurance Netherlands Universities (QANU)*

Heikki Topi

Joseph S. Valacich

Ryan T. Wright

Kate M. Kaiser

J.F. Nunamaker, Jr.

Janice C. Sipior

G.J. de Vreede

*Association for Computing Machinery (ACM)*

*Association for Information Systems (AIS)*

## **EXECUTIVE SUMMARY**

*IS 2010 is the latest in a series of model curricula for undergraduate degrees in Information Systems. It builds on the foundation formed by this earlier work, but it is a major revision of the curriculum and incorporates several significant new characteristics. IS 2010 is the third collaborative effort by ACM and AIS. Both organizations have worldwide membership, and therefore, IS 2010 includes elements that make it more universally adaptable than its predecessors. IS 2010 is not directly linked to a degree structure in any specific environment but it provides guidance regarding the core content of the curriculum that should be present everywhere and suggestions regarding possible electives and career tracks based on those.*

There are several reasons motivating this revision. The work leading to the previous significant revision, IS'97, took place more than 10 years ago, and in a rapidly changing field this alone is an important reason to re-evaluate the curriculum. There has been a great deal of change in technology and industry practices, including the globalization of IS development processes, introduction of Web technologies, emergence of a new architectural paradigm, widespread utilization of large-scale ERP systems, ubiquitous availability of mobile computing, and broad use of IT control and infrastructure frameworks, such as ITIL and COBIT. This curriculum is also introduced after a period when the interest in studies in Information Systems has significantly declined, and the field is attempting to reverse this trend. This curriculum revision represents an effort to re-evaluate the core principles of the discipline through a very careful specification of the degree learning outcomes. Finally, new social networking

technologies made it possible to attempt to include the IS community as broadly as possible.

This revision has four broad key characteristics that have shaped the outcome significantly. First, the curriculum reaches beyond the schools of business and management. Previous versions of the IS curriculum have been targeted to a typical North American business school; this model curriculum is, however, guided by the belief that even though business will likely continue to be the primary domain for Information Systems, the discipline provides expertise that is critically important for an increasing number of domains. Second, the outcome expectations of the curriculum have been very carefully re-evaluated and articulated first in the form of high-level IS capabilities and then in three knowledge and skills categories: IS specific knowledge and skills, foundational knowledge and skills, and domain fundamentals. Third, the curriculum is structured so that it separates the core of the curriculum from electives with the intent of supporting the concept of career tracks. Finally, the design of this curriculum includes enough flexibility to allow its adoption in a variety of educational system contexts.

The high-level IS capabilities that the curriculum specifies as the highest level outcome expectations are as follows:

- Improving organizational processes
- Exploiting opportunities created by technology innovations
- Understanding and addressing information requirements
- Designing and managing enterprise architecture
- Identifying and evaluating solution and sourcing alternatives
- Securing data and infrastructure, and
- Understanding, managing and controlling IT risks.

These high-level capabilities are translated into knowledge and skills in three categories:

### **1. IS specific knowledge and skills**

- a. Identifying and designing opportunities for IT-enabled organizational improvement
- b. Analyzing trade-offs
- c. Designing and implementing information systems solutions, and
- d. Managing ongoing information technology operations



## **2. Foundational knowledge and skills**

- a. Leadership and collaboration
- b. Communication
- c. Negotiation
- d. Analytical and critical thinking, including creativity and ethical analysis, and
- e. Mathematical foundations

## **3. Domain fundamentals**

- a. General models of a domain
- b. Key specializations within a domain and
- c. Evaluation of performance within a domain.

The curriculum is designed to educate graduates who are prepared to enter the workforce equipped with the knowledge and skills specified in these three categories. As discussed above, it separates the core from career track electives and includes seven core courses:

- 1) Foundations of Information Systems,
- 2) Data and Information Management,
- 3) Enterprise Architecture,
- 4) IS Project Management,
- 5) IT Infrastructure,
- 6) Systems Analysis & Design, and
- 7) IS Strategy, Management, and Acquisition.

It is not possible to offer a complete collection of career track electives in a model curriculum document, but we include a number of elective course descriptions as examples. Notable changes in the included courses are as follows: a) application development is no longer included in the core of the curriculum; b) data networking and computer architecture are covered at a higher level of abstraction in an IT Infrastructure course; c) enterprise architecture and IS project management are now part of the core; d) the personal productivity tools course has been removed from the curriculum, and e) the prerequisite structure has been simplified. Notably, both data & information management and systems analysis & design have maintained their

central roles in core of the curriculum. In addition to the core curriculum, we provide some examples of possible career tracks and career track electives; in addition, we illustrate the use of the model curriculum in three different academic contexts with varying general degree requirements.

The task force believes that the outcome expectations, structure, and content of the new curriculum make it significantly more broadly applicable than the previous IS model curricula were. We hope that this document demonstrates that Information Systems as a discipline can make significant contributions to a number of domains, including but not limited to business, and that its core areas of expertise are highly valuable and even essential for the best.

# WEBINARS

**PART FOUR**





## IV. WEBINARS

***Full versions of PPT presentations delivered at webinars are on a CD that is attached to this Brochure***

Series of webinars for project partners are aimed to provide regular communication and discussion of project-related issues and are organized by Sholokhov Moscow State University for the Humanities.

### **Program of the 1<sup>st</sup> scientific and practical webinar within the INARM project**

**Topic: Methodology of the project: from the needs of employers to the learning outcomes**

Date: December 12, 2012.

<b>Speakers</b>	<b>Position, organization</b>	<b>Title of the presentation</b>
Veronika Nitsche	Dept. Executive Director «World University Service (WUS) Austria»	Input from WUS Austria
Anna Bykova	School of Management, Samara State Technical University	Conception for realization of effective interaction between Samara State Technical University school of management and regional employers
Elena Vasilieva	Ph.D., Associate Professor of Information Systems GUU, Head of Examination Center Cambridge IT Certification Center (SUM-Cambridge)	Formation of the competences of graduates GUU in "Management" in accordance with the needs of employers (for example, IT- competence)
Olexiy Lashyn	Master student of the University of Koblenz-Landau	Launching the project website

Sergey Sergeev	Ph.D., Head of the chair of Physics and Electrical Engineering, NSTU.	Information technology - the requirements of employers and harmonization of approaches to the learning process
Aleksandr Telizhenko	Professor, Head of the Chair of Management, Sumy State University	Problem issues and solutions for contradictions in the system «University – Labour Market – Employer»
Vladimir Sukhomlin	Professor of Lomonosov Moscow State University	The creation and development of the classical system of IT education in a competence model of the labor market

**Veronika Nitsche, Dept. Executive Director  
«WORLD UNIVERSITY SERVICE (WUS) AUSTRIA»**

2

**Tempus Project „INARM“**

**Webinar**  
*„Methodology of the project: from requests of employers to the learning outcomes“*

-> **Input from WUS Austria**

Veronika Nitsche, Dept. Executive Director  
December 12/12/2012

**Anna Bykova, Samara State Technical University**

**«CONCEPTION FOR REALIZATION OF EFFECTIVE INTERACTION BETWEEN SAMARA STATE TECHNICAL UNIVERSITY SCHOOL OF MANAGEMENT AND REGIONAL EMPLOYERS»**



The Samara State Technical University

**CONCEPTION FOR REALIZATION OF EFFECTIVE INTERACTION BETWEEN SAMSTU SCHOOL OF MANAGEMENT AND REGIONAL EMPLOYERS**

Work group: **Yuliya N. Gorbunova, Anna V. Bykova, Olga Yu. Kalmykova, Konstantin V. Trubitsyn**

Project supervisor –  
Doctor of Economics, Professor **Galina P. Gagarinskaya**  
Coordinator – **Irina G. Kuznetsova**

**Elena Vasilieva Ph.D., Associate Professor of Information Systems GUU, Head of Examination Center Cambridge IT Certification Center (SUM-Cambridge)**

**«FORMATION OF THE COMPETENCES OF GRADUATES GUU IN "MANAGEMENT" IN ACCORDANCE WITH THE NEEDS OF EMPLOYERS (FOR EXAMPLE, IT-COMPETENCE)»**



**Формирование компетенций выпускников ГУУ по направлению «Менеджмент» в соответствии с запросами работодателей (на примере IT-компетенций)**

Рабочая группа: д.э.н, профессор **Афанасьев В.Я.**,  
д.э.н., профессор **Митрофанова Е.А.**,  
к.э.н., доцент **Васильева Е.В.**

**Olexiy Lashyn**

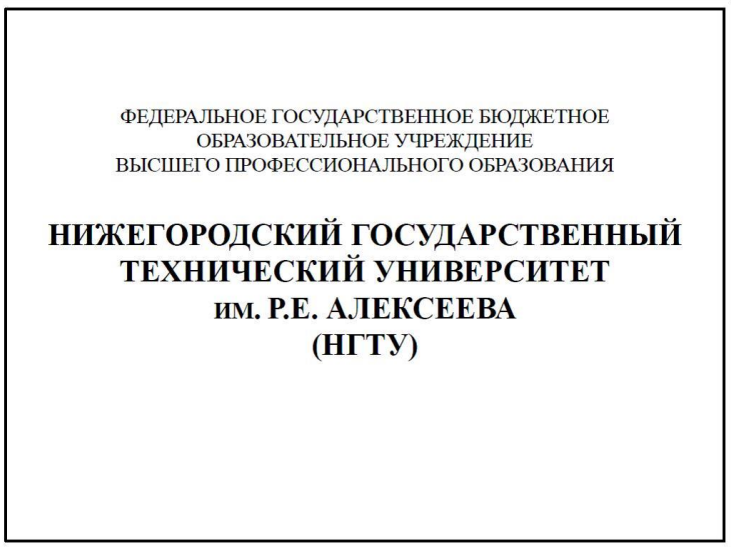
**«LAUNCHING THE PROJECT WEBSITE»**



**Tempus Project "INARM"**  
**Website**

**Sergey Sergeev Ph.D., Head of the chair of Physics and Electrical Engineering, NSTU.**

**"INFORMATION TECHNOLOGY - THE REQUIREMENTS OF EMPLOYERS AND HARMONIZATION OF APPROACHES TO THE LEARNING PROCESS"**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА  
(НГТУ)**



**Aleksandr Telizhenko, Professor, Head of the Chair of Management,  
Sumy State University**

**«PROBLEM ISSUES AND SOLUTIONS FOR CONTRADICTIONS IN THE  
SYSTEM «UNIVERSITY – LABOUR MARKET – EMPLOYER»»**



**Problem issues and Solutions for  
Contradictions in the System  
«University – Labour Market –  
Employer»**

Speaker: Professor Aleksandr Telizhenko  
Head of the Chair of Management

Working group:  
Lukianykhin V.A.  
Pavlenko Yu.A.  
Miroshnichenko Yu.A.  
Shevchenko T.I.  
Baranchenko Ye.A.

*Sumy State University 12.12.2012*

**Vladimir Sukhomlin, Professor, Lomonosov Moscow State University**

**«THE CREATION AND DEVELOPMENT OF THE CLASSICAL SYSTEM OF  
IT EDUCATION IN A COMPETENCE MODEL OF THE LABOR MARKET»**

**Создание и развитие  
классической системы  
ИТ-образования в  
условиях  
компетентностной  
модели рынка труда**

**В.А. Сухомлин**

Проф. МГУ им. Ломоносова  
[sukhomlin@mail.ru](mailto:sukhomlin@mail.ru)

12 декабря 2012 г.



## Program of the 2<sup>nd</sup> scientific and practical webinar within the INARM project

**Topic: Review of the national qualifications frameworks (NQF)**

Date: 16 January 2013

Speakers	Position, organization	Title of the presentation
Piotr Wierzgała	Research Assistant at Institute of Computer Science, Maria Curie-Skłodowska University Analyst and programmer of education quality system and software for NQF at Maria Curie-Skłodowska University	Review of the National qualification of framework - subject - NQF in Poland
Yulia Gorbunova	Phd in Economics, Associate Professor of Samara State Technical University	Organizational aspects of the implementation of the national framework of Russia: experience and prospects
Gevorg Margarov	Head of Information Security and Software Development Department, PhD, State Engineering University of Armenia	Armenian National Qualifications Framework - State and Challenges
Barbara van Balen	Quality Assurance Netherlands Universities (QANU)	Presentation of QANU team



**Piotr Wierzgała, Research Assistant at Institute of Computer Science, Maria Curie-Skłodowska University Analyst and programmer of education quality system and software for NQF at Maria Curie-Skłodowska University**

**“REVIEW OF THE NATIONAL QUALIFICATIONS FRAMEWORKS - NQF IN POLAND”**

## National Qualifications Framework in Poland

Piotr Wierzgała

Institute of Computer Science,  
Maria Curie-Skłodowska University

**Yulia Gorbunova, Phd in Economics, Associate Professor of Samara State Technical University**

**“ORGANIZATIONAL ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL FRAMEWORK OF RUSSIA: EXPERIENCE AND PROSPECTS”**



Tempus



### ORGANIZATIONAL ASPECTS OF IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL FRAMEWORK QUALIFICATIONS IN THE RUSSIAN FEDERATION: EXPERIENCE AND PROSPECTS:

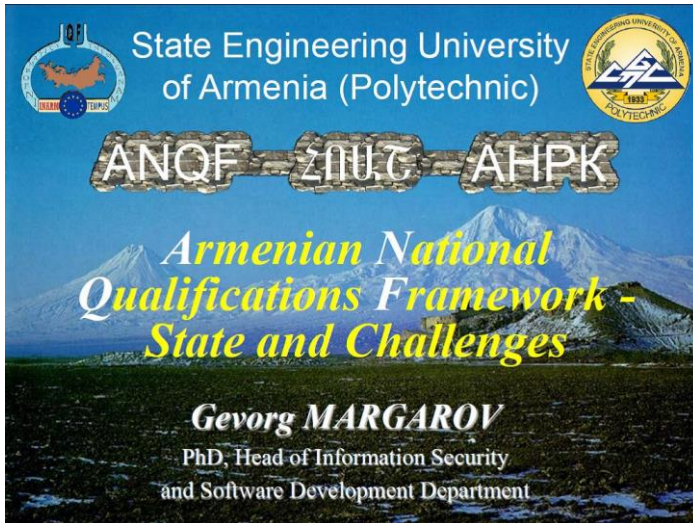
Work group: **Yuliya N. Gorbunova, Anna V. Bykova, Olga Yu. Kalmykova, Elena V. Miuller**

Project supervisor –  
Doctor of Economics, Professor **Galina P. Gagarinskaya**

Coordinator – **Irina G. Kuznetcova**

**Gevorg Margarov, Head of Information Security and Software Development Department, PhD, State Engineering University of Armenia**

**“ARMENIAN NATIONAL QUALIFICATIONS FRAMEWORK - STATE AND CHALLENGES”**



**Barbara van Balen, Quality Assurance Netherlands Universities (QANU)**

**“PRESENTATION OF QANU TEAM”**



**Program of the 3<sup>rd</sup> scientific and practical webinar within the INARM project**

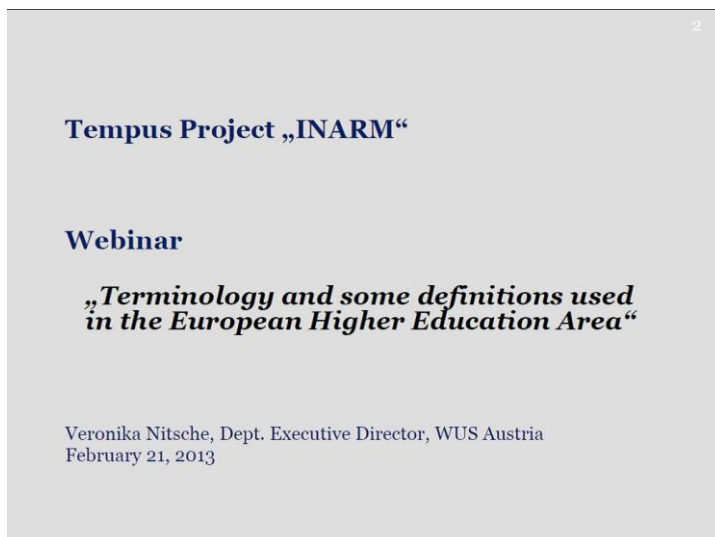
**Topic: Discussion of the project's terminology**

Date: February 21, 2013

<b>Speakers</b>	<b>Position, organization</b>	<b>Title of the presentation</b>
Veronika Nitsche	Dept. Executive Director «World University Service (WUS) Austria»	Terminology and some definitions used in the European Higher Education Area (EHEA)
Alexander Telizhenko	Professor, Head of the Chair of Management, Sumy State University	Improving the terminology of the project "Eastern European Qualifications Framework in areas of training," informatics" and "management"
Khapaeva Svetlana	Sholokhov Moscow State University for the Humanities	Project's terminology

**Veronika Nitsche, Dept. Executive Director «World University Service (WUS) Austria»**

**“TERMINOLOGY AND SOME DEFINITIONS USED IN THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA (EHEA)”**



2

**Tempus Project „INARM“**

**Webinar**

***„Terminology and some definitions used in the European Higher Education Area“***

Veronika Nitsche, Dept. Executive Director, WUS Austria  
February 21, 2013

**Alexander Telizhenko, Professor, Head of the Chair of Management,  
Sumy State University**

**“IMPROVING THE TERMINOLOGY OF THE PROJECT "EASTERN  
EUROPEAN QUALIFICATIONS FRAMEWORK IN TRAINING FIELDS  
"INFORMATICS" AND "MANAGEMENT"”**



Совершенствование  
терминологии проекта  
«Восточноевропейская  
квалификационная рамка по  
направлениям подготовки  
«информатика» и «менеджмент»

Рабочая группа:  
Телиженко А.М.  
Лукьянихин В.А.  
Павленко Е.А.  
Мирошниченко Ю.А.  
Шевченко Т.И.  
Баранченко Е.А.

**Khapaeva Svetlana, Sholokhov Moscow State University for the  
Humanities**

**“PROJECT’S TERMINOLOGY”**



**PROJECT’S TERMINOLOGY**

Khapaeva Svetlana  
Sholokhov Moscow State  
University for the Humanities  
hapaeva@mail.ru



**Program of the 4<sup>th</sup> scientific and practical webinar within the INARM project**

**Topic: Approaches to the assessment of learning outcomes. The system of assurance of education's quality**

Date: March 20, 2013

<b>Speakers</b>	<b>Position, organization</b>	<b>Title of the presentation</b>
Veronika Nitsche Michaela Handke	Dept. Executive Director «World University Service (WUS) Austria»	General principles of linking learning outcomes, teaching and learning activities and assessment
Olga Kalmykova	PhD in education, Assoc. Professor, SamSTU	Review of the principles and methods of assessment of learning outcomes in the competence approach
Gevorg Margarov	Head of Information Security and Software Development Department, PhD, State Engineering University of Armenia	Learning Outcomes Assessment in Internal Quality Assurance System of SEUA
Andrey Glazkov	Vice President for Science, Innovation and Strategic Development, Sholokhov Moscow State University for Humanities	MSHU experience to assess the level of formation of learning outcomes of the main educational programs
Raychenko Alexander	Prof., Doctor of Sciences in economics, MSHU	Assessment of learning outcomes by competences using business cases
Alexander Razgulin	Professor, Vice-dean for international relations, Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, CMC MSU	Approaches to learning outcomes. The quality system of education
Vasiliy Tikhomirov	Ass. Prof., Vice-dean for methodology and training, Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, CMC MSU	

**Veronika Nitsche, Michaela Handke, Dept. Executive Director «World University Service (WUS) Austria»**

**“GENERAL PRINCIPLES OF LINKING LEARNING OUTCOMES, TEACHING AND LEARNING ACTIVITIES AND ASSESSMENT”**

**Tempus Project „INARM”**

**Webinar**

*„General principles of linking learning outcomes, teaching and learning activities and assessment”*

Michaela Handke and Veronika Nitsche (WUS Austria)  
[www.wus-austria.org](http://www.wus-austria.org)



**Olga Kalmykova, PhD in education, Assoc. Professor**

**“REVIEW OF THE PRINCIPLES AND METHODS OF ASSESSMENT OF LEARNING OUTCOMES IN THE COMPETENCE APPROACH”**



Samara State Technical University

**Review of evaluation learning methods within the competence-based approach**

Work group: **Yulia N. Gorbunova, Anna V. Bykova, Olga J. Kalmykova**  
Project manager –  
Dr. of Economics, Professor – **Galina P. Gagarinskaya**  
Coordinator – **Irina G. Kuznetcova**



**Gevorg Margarov, Head of Information Security and Software Development Department, PhD State Engineering University of Armenia**

**“LEARNING OUTCOMES ASSESSMENT IN INTERNAL QUALITY ASSURANCE SYSTEM OF SEUA”**



**Raychenko Alexander, Prof., Doctor of Sciences in economics, MSHU**  
**“ASSESSMENT OF LEARNING OUTCOMES BY COMPETENCES USING BUSINESS CASES”**



**ДЕЛОВАЯ ИГРА «МЕНЕДЖЕР»**



Базовый вариант инфраструктуры в первом финансовом году деловой среды

**Alexander Razgulin, Professor, Vice-dean for international relations,  
Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, CMC MSU**

**Vasiliy Tikhomirov, Ass. Prof., Vice-dean for methodology and  
training, Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, CMC  
MSU,**

**“APPROACHES TO LEARNING OUTCOMES. THE QUALITY SYSTEM OF  
EDUCATION”**



**Lomonosov  
Moscow State University  
Faculty of  
Computational Mathematics  
and Cybernetics**

**Approaches to learning  
outcomes.  
The quality system of  
education**

V.V.Tikhomirov and A.V.Razgulin

**INARM Webinar**

Moscow - 20.03.2013

QF  
INARM  
TEMPUS



Published under support of Tempus Programme



Tempus

**PROJECT INTRODUCTION.  
PROCEEDINGS OF THE KICK-OFF  
MEETING**

***Brochure 1***

*Under the editorship of*  
S. V. Chernyshenko, S. Y. Karakhanyan, V. O. Lyubchak,  
K. I. Kyrychenko

Sumy State University  
2, Rymaskogo-Korsakova st.  
40007; Sumy, Ukraine