

УДК 377.018.48

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ШКОЛ, ВУЗОВ И ПРЕДПРИЯТИЙ В ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ ДУБНЫ И ПОДМОСКОВЬЯ

Назаренко М.А.

Филиал ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики», Дубна, e-mail: nazarenko@mirea.ru

Рассмотрен вопрос решения проблемы нехватки высококвалифицированных специалистов со средним и высшим специальным образованием в г. Дубне Московской области. Проведён анализ причин возникновения означенной ситуации, сделаны выводы о векторе приложения сил для оптимального решения проблемы. Дополнительно раскрыта тема преимуществ государственного образования для решения этой актуальной проблемы. Обоснована необходимость широкого применения принципов региональной политики для эффективного выхода из означенной ситуации. Рассмотрена система взаимодействия образовательных, научных и производственных организаций региона как методологически оптимальный вариант развития образовательной и экономической систем региона. В качестве примера используется деятельность филиала МГТУ МИРЭА в г. Дубне, в котором уже давно успешно применяется практика подобного взаимодействия, основанная на собственных методиках.

**Ключевые слова:** образование, учебный план, информационные технологии, социокультурное пространство, региональная политика

## INTERACTION OF SCHOOLS, UNIVERSITIES AND ENTERPRISES IN THE TRAINING OF ENGINEERS ECONOMY OF DUBNA AND MOSCOW REGION

Nazarenko M.A.

Dubna branch of Moscow State Technical University of Radioengineering, Electronics and Automation, Dubna, e-mail: nazarenko@mirea.ru

Considered to address the shortage of highly qualified specialists with secondary and higher vocational education. The analysis of the causes of this situation and draw conclusions about the vector of force application for the optimal solution to the problem, disclosed subject benefits of public education in this area. The necessity of applying the principles of regional policy for the effective release of the aforesaid situation. We consider the system of interaction of educational, scientific and industrial organizations as methodologically best option for the region. This example uses the branch MIREA in Dubna, which is already successfully used this practice, and based on our own techniques.

**Keywords:** education, curriculum, information technology, socio-cultural space, regional policy

Проблема воспроизводства и подбора квалифицированных кадров актуальна на всём пространстве РФ, эта проблема имеет собственную региональную составляющую, в настоящей работе мы ограничимся рассмотрением города Дубна, который интересен тем, что в нем сохранились высокотехнологичные предприятия и научные институты, к тому же статус наукограда означает, что количество интеллектуалов среди населения должно быть выше среднего по РФ.

Статистические данные Росстата показывают, что к 2013 году вся экономика РФ в целом испытывала потребность в 343 тыс. квалифицированных рабочих [32], что в 39 раз меньше, чем в 1987 году (25 лет назад в СССР) [3]. Инженеров на всю страну к 2013 году было востребовано 31,6 тыс. человек – в 9,5 раз меньше, чем в 1987 году.

Статистика наглядно фиксирует катастрофический упадок промышленности за последние четверть века, однако при этом количество промышленных предприятий стало, наоборот, на порядок выше, чем

25 лет назад. Таким образом, помимо общего уменьшения индустриальной мощи страны, имеющиеся производственные ресурсы крайне раздроблены и каждому из них требуется малое количество новых специалистов – в среднем менее человека в год. Таким образом, производственным организациям нет смысла создавать технические училища под конкретные предприятия, как это практиковалось ранее, и специалистов приходится брать «со стороны», при этом они не могут знать специфику конкретного производства или другой деятельности организации, и фактически при поступлении на работу им требуется как минимум переподготовка.

Проблема заключается в том, что социалистическая система среднего специального образования давно разрушена, а новая, «рыночная», не построена и построена не будет, поскольку при капиталистическом экономическом строе выгодно инвестировать средства в то, что максимально быстро приносит наибольшую коммерческую

прибыль, а вопрос развития индустрии, науки, обороноспособности страны не является приоритетным. Квалифицированные кадры не являются массовым продуктом – они требуют индивидуального подхода при обучении и затем далеко не сразу дают отдачу. Таким образом, требуется создание соответствующей ситуации государственной программы, ждать коммерческого решения вопроса смысла нет.

В Дубне функционируют высокотехнологичные работающие предприятия, как государственные, так и частные, с современным оборудованием, а также научно-исследовательские организации, которые используют высокотехнологичные установки для исследовательской работы, однако имеют стандартные проблемы «кто будет обучаться работать» и «кто будет учить» [16].

Мнение гендиректора НПО «Атом» Владимира Алексюка:

«Необходимо заново выстроить работоспособную и гибкую систему профориентации, которая сейчас у нас сведена просто к биржам труда. В эту систему обязательно должна быть включена школа» [32].

Государству в целях развития высокотехнологичного производства и прикладной науки необходимо в каждом регионе провести анализ кадровых потребностей предприятий всех форм собственности, после чего способствовать составлению региональных образовательных программ с учётом полученных данных и местных образовательных ресурсов, внедрять институт наставников [6], поскольку одной из основных задач для совместной работы научных и производственных организаций является работа по подготовке смены для инженерно-технического персонала. Важно, что такие кадры целесообразно готовить в местных филиалах технических вузов [19], поскольку такой подход позволяет не только эффективно учить местные потребности в кадрах, но и положительно влияет на решение выпускников остаться работать в родном регионе, что несколько снижает уровень напряжённости в городе по решению проблем обеспеченности жильём [15].

Кадровый вопрос крайне важен для всех предприятий региона [33].

Генеральный директор ОАО «Энергия-Тензор» Александр Сирош указывает на необходимость дифференциального подхода к региональному образованию:

«У нас нет интереса обсуждать кадровую проблему на уровне города. Поскольку ее обсуждение вызывает тоску: никто здесь помочь ее решить не может. Просто говорить о необходимости готовить инженерно-технические кадры в Дубне – бес-

полезно. Мы работаем с вузами Рыбинска, Казани, Уфы. А вот подготовку рабочих кадров можно сдвинуть с мертвой точки на уровне региона. Надо наши существующие в Дубне колледжи ориентировать на кадровые потребности предприятий города, уйти от подготовки юристов».

Нельзя не согласиться с тезисами производителя: для малых городов с сильным высокотехнологическим производственным сектором и тем более для наукограда с высокотехнологичными экспериментальными установками остро требуются высококвалифицированные кадры со средним и высшим специальным образованием.

Требуется создание социокультурного пространства региона вокруг «интеллектуального центра» [14], роль которого в данном случае играет филиал МГТУ МИРЭА в г. Дубна, что создаст условия для развития интеллектуального и психологического потенциала работников [21]; при этом вопрос среднего специального образования целесообразно решать силами региона, создавая связи производителей со школами для профориентации и организации среднего специального обучения, а вопрос высшего образования должен также решаться при использовании регионального подхода [18], но с использованием межрегионального сотрудничества. Можно смело утверждать, что вопрос создания социокультурного пространства является ключевым для региона.

Если в масштабе региона крайне важно создание социокультурного пространства соответствующего масштаба, то для самих вузов и производственных организаций первоочередной задачей в рассматриваемом аспекте является формирование организационной культуры внутри коллективов, которая должна системно соответствовать целям организаций [7]. Хотя некоторые исследователи и рассматривают организационную культуру как синоним корпоративной [35], такой подход представляется нецелесообразным, поскольку он заимствован из западной парадигмы, в которой эти понятия действительно не отличаются [36]. В России же адекватно разделять корпоративную культуру и организационную. В корпоративную культуру включаются различные нормы поведения: корпоративный этикет, дресс-код, официально предписываемые внешние стили поведения и другие внешние атрибуты принадлежности к определённой компании. Организационную же культуру с системной точки зрения следует понимать, как культуру организации трудовой деятельности как глубинного психологического процесса: психологический климат коллектива, гармонизация

вертикальных и горизонтальных связей между работниками, ценности, разделяемые всем коллективом (например, для научных организаций это желание исследовать законы действительности).

Таким образом, организационная культура является имманентным свойством организации современного типа, при этом её разработка и поддержка является одним из важных конкурентных преимуществ для функционирования и развития структурных подразделений организаций, обособленных в виде сети [5] филиалов [26] головных организаций. Вопрос качества методического обеспечения процесса обучения в высших учебных заведениях в настоящее время крайне важен [24], и оценка его качества должна осуществляться максимально точно, для чего рекомендуется применение квалиметрических методов [27], что соответствует современной методологии менеджмента качества [29], использующей математические методы оценки [31].

Качество организационной культуры необходимо учитывать и в аспекте удовлетворения потребностей работников во всех областях жизни и деятельности, включая культурную сферу [26]. Очевидно, что качественно организованная культура предприятия оказывает существенное влияние на мотивированность персонала к качественной работе и стабильность управления организацией.

Однако следует учитывать и специфические нюансы, обусловленные интеллектуальным уровнем сотрудников, работающих на высокотехнических производствах, в сфере образования, в научно-исследовательских институтах и т.д., а также студентов. Вопрос доверия молодёжи организациям в области социального партнёрства крайне важен [13], поскольку в технологических областях сейчас остро требуется молодая смена. Совместная работа школ, вузов и предприятий для подготовки специалистов в данной области крайне важна для обеспечения отбора способной молодёжи ещё со школы, качественной профориентации и осуществления специальной подготовки на базе тех организаций, в которые пойдёт работать выпускник учебного заведения. При этом дополнительное разнообразие изучаемых компетенций повышает интерес к учёбе у студентов [12] (особенно при наличии возможности самостоятельного выбора тем для изучения), у них возникает стремление к научно-исследовательской работе [28], приобретаются компетенции, необходимые для самостоятельного проведения исследований и анализа результатов [11].

Наиболее общая методологическая рекомендация заключается в непротиво-

поставлении индивидуальных запросов работника и потребностей организации – наоборот, должны быть общие устремления, разделяемые как руководством, так и подчинёнными [30], что возможно лишь при условии справедливого подхода к социальным вопросам и наличия обратной связи в структуре организации, возможности получить информацию о практических результатах своей деятельности. В налаживании такой системы общих интересов очень важна роль руководителя организации [9].

Следует принять во внимание, что времени на решение означенной проблемы осталось крайне мало.

«Наша кадровая проблема в том, что средний возраст сотрудников – выше 55 лет. Многие уже пенсионеры и продолжают работать. Так что нужда у нас – в молодой смене кадров», – сообщает А. Сирош.

С ним согласен главный энергетик Объединённого института ядерных исследований Александр Леонов:

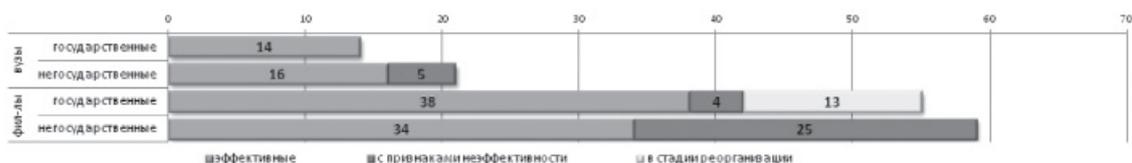
«В ОГЭ ОИЯИ постоянный дефицит кадров составляет 5–8 человек в год. ... Раньше очень хорошо готовили таких специалистов в Конаковском техникуме. Сейчас приходится принимать на работу случайных людей и посылать их на переобучение. ... Электриков раньше хорошо готовило бывшее ПТУ-67. Научить прямо на рабочем месте этой профессии невозможно – опасно, может убить током. Средний возраст наших котельщиков – 55 лет. В нашем распоряжении не более 5–7 лет, чтобы найти им молодую смену».

Ещё более наглядно перекосы образования видно на бирже труда (г. Дубна), где в качестве безработных (данные на январь 2013 г.) регистрируются исключительно представители гуманитарных профессий, включая юристов, экономистов и пр., а технические специалисты находят работу самостоятельно – т.е. пользуются спросом даже без обладания конкретно требуемыми предприятию компетенциями.

На рисунке показаны результаты мониторинга высших учебных заведений Московской области, проведённые Департаментом государственной политики в сфере высшего образования Министерства образования и науки Российской Федерации в октябре 2013 года [1].

Наглядно видно, что:

- 1) государственные вузы эффективнее негосударственных;
- 2) для филиалов процент неэффективных негосударственных высших учебных заведений чрезвычайно велик по сравнению с государственными;
- 3) именно в государственных вузах заботятся о филиалах, проводя в них своевременную реорганизацию.



Результаты мониторинга вузов МО

Таким образом, можно утверждать, что негосударственные вузы статистически склонны к «предоставлению образовательных услуг», т.е., говоря своими словами, пролонгированной продаже дипломов взамен обучения знаниям и компетенциям. С учётом того, что негосударственные вузы в принципе не имеют технологических факультетов, вопрос по подготовке квалифицированных специалистов может быть решён именно в рамках системы государственного образования, но при помощи совместной работы в том числе и с частными производственными организациями региона, что позволит, помимо оговорённых задач, также поставить на должный уровень программы дополнительного образования согласно ст. 32 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» «в связи с постоянным совершенствованием государственных образовательных стандартов».

В этом должен помочь зарубежный опыт интеграции высших учебных заведений со специальным профессиональным образованием, при этом важно забывать, что нельзя слепо копировать готовые модели без системной адаптации под конкретную ситуацию, подразумевающую определённые цели – так, методологические модели специального и в особенности высшего образования в различных странах осуществляются весьма различными способами [20].

Продуктивно работа над вопросом ведётся на базе филиала МГТУ МИРЭА в г. Дубне Московской области, где разрабатываются программы дополнительного образования [10] для студентов и сотрудников с высшим образованием, формируется социокультурное пространство [25], включающее социальное партнёрство вуза с другими организациями города [23], разрабатываются методологии и программы обучения с учётом регионального подхода и ориентацией на практический результат [22]:

«...подготовленные здесь специалисты получают образование столь высокого качества, что даже являясь еще студентами, могут свободно устроиться на работу в ту или иную компанию – серьезная производственная практика во время учебы на разных предприятиях позволяет незамедлительно

применить полученные знания и умения» [17].

Исторически филиал МГТУ МИРЭА в г. Дубне был открыт (01.01.1958) именно для решения вопроса недостатка квалифицированных технологических специалистов, в особенности в Объединенном институте ядерных исследований. Место расположения было выбрано по практическим соображениям: в ОИЯИ имелись опытные научные и технические кадры, которые могли осуществлять практическую подготовку молодых специалистов, получивших углубленное теоретическое образование по специальности. Всего за 55 лет существования филиала качественное образование получили 27 тыс. квалифицированных специалистов-инженеров [4].

Необходимо продолжить традиции регионального образования и всемерно развивать обучение в филиале МГТУ МИРЭА подготовки кадров для предприятий и институтов г. Дубна [8], сотрудники которого высоко оцениваются руководством МГТУ МИРЭА и правительством Московской области [34].

В настоящее время филиал МГТУ имеет тесные контакты со следующими предприятиями города Дубна, где работают его выпускники: Объединенном институте ядерных исследований (ОИЯИ), НПО «Атолл», ОАО «ДМЗ» им. Н.П. Федорова, ОАО «Мосэнергосбыт», НИИ Прикладной Акустики, ОАО ГосМКБ «Радуга» им. А.Я. Березняка, ОАО «Ростелеком», МУП «Электросеть», а также с менее крупными организациями

С 2007-го года в филиале функционирует Государственная аттестационная комиссия по специальности «Промышленная электроника», и все студенты проходят полную государственную аттестацию на месте учёбы. Особую значимость филиал имеет в области подготовки кадров для Московской области по специализации «Электронная техника, радиотехника и связь», поскольку в области существует лишь три вуза, которые осуществляют подготовку по данной специальности [2]. Дополнительным привлекательным фактором филиала МГТУ МИРЭА для части студентов в Дубне является наличие военной кафедры.

Благодаря последовательному применению принципов менеджмента качества

в 2009 году филиал получил сертификат качества образования международного стандарта ISO 9001:2008, а в 2011-м и 2013-м годах успешно его подтвердил.

С целью решения вышеуказанной проблемы нехватки специалистов целесообразно рекомендовать действовать в следующих направлениях в смысле усовершенствования работы вуза:

- ориентация на удовлетворение ожиданий партнёров и заказчиков на уровне государства, общества и отдельных личностей с целью подготовки специалистов нужного направления и высокой квалификации, способных к саморазвитию и самостоятельной исследовательской работе;

- увеличение конкурентоспособности филиала путём комплексного применения принципов менеджмента качества в соответствии с отечественными стандартами компетенций согласно ФГОС и зарубежным ISO;

- повсеместное использование компьютерных информационных технологий для управленческой и образовательной деятельности, в том числе для донесения информации населению о реализуемых образовательных программах и другой необходимой для привлечения молодёжи информации;

- комбинация учебной, научной и производственной работы с единой координацией образовательного центра;

- разработка новых направлений подготовки, пакета программ по разнообразным специальностям, расширение возможностей обучения практической работе в области высокотехнологичных отраслей промышленности, а также структур, обеспечивающих обороноспособность и безопасность страны;

- формирование комплексной сети научно-образовательных центров, интеграция их ресурсов;

- обеспечение благоприятных условий труда для преподавателей высшей квалификации, а также предоставление им условий для профессионального роста;

- разработка системы послевузовского сопровождения выпускников университета и внедрения таковой.

Таким образом, проблема нехватки квалифицированных кадров в Московской области и в г. Дубна в частности должна быть решена путём системного комплексного подхода, включая организацию взаимодействия школ, вузов и предприятий с общей целью подготовки инженерных кадров и специалистов со средним специальным образованием, которые после получения образования оставались бы работать на предприятиях и в организациях региона, продолжая обучать, в свою очередь, но-

вых молодых специалистов. В этом плане роль филиала МГТУ МИРЭА в г. Дубне колоссальна и крайне значима, поскольку, во-первых, он является интеллектуальным центром города, на базе которого целесообразно строить образовательную систему нового типа, и во-вторых, в организации уже имеется успешный теоретический и практический опыт в необходимой области, включая разработку региональных программ образования.

### Список литературы

1. Информационно-аналитические материалы к заседанию рабочей группы Межведомственной комиссии по мониторингу деятельности образовательных организаций высшего образования (октябрь 2013) / [Главный информационно-вычислительный центр федерального агентства по образованию РФ] URL: [http://miccedu.ru/monitoring/materials/reg\\_10302.htm](http://miccedu.ru/monitoring/materials/reg_10302.htm) (дата обращения: 29.11.2013).
2. Информационно-аналитические материалы к заседанию рабочей группы Межведомственной комиссии по мониторингу деятельности образовательных организаций высшего образования «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования “Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики”» / [ОИЯИ] URL: [http://miccedu.ru/monitoring/materials/filial\\_10000436.htm](http://miccedu.ru/monitoring/materials/filial_10000436.htm) (дата обращения: 29.11.2013).
3. Труд в СССР. Статистический сборник / под ред. Маныкиной И.И. – М.: Финансы и статистика, 1988 – 304 С.
4. Филиалу МИРЭА в Дубне – 55 / [ОИЯИ] URL: [http://www.jinr.ru/news\\_article.asp?n\\_id=1487&language=rus](http://www.jinr.ru/news_article.asp?n_id=1487&language=rus) (дата обращения: 29.11.2013).
5. Абакумова Н.В., Бобров В.Н., Иткис М.Г., Назаренко М.А., Усов А.А. Эффективность филиальной сети технического университета // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11 (часть 1). – С. 203–204.
6. Алябьева Т.А., Корешкова А.Б., Горшкова Е.С. и др. Наставничество как один из эффективных способов обучения и развития персонала // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10 – С. 119–121.
7. Горшкова Е.С., Алябьева Т.А., Корешкова А.Б. и др. Формирование организационной культуры в соответствии с целями организации // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8 (часть 3). – С. 178–180.
8. Горшкова Е.С., Назаренко М.А., Алябьева Т.А., Корешкова А.Б., Фетисова М.М. Роль кадрового аудита в организации // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований – 2013. – № 10 (часть 2). – С. 330–332.
9. Горькова И.А., Алябьева Т.А., Горшкова Е.С. и др. Управление организационной культурой и роль высшего руководства организации // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10 (часть 3). – С. 516–517.
10. Дзюба С.Ф., Назаренко М.А. Применение учебных планов филиала МГТУ МИРЭА в г. Дубне в системе дополнительного образования // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. / [Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования»] URL: [www.science-education.ru/111-10568](http://www.science-education.ru/111-10568) (дата обращения: 19.11.2013).
11. Дзюба С.Ф., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю. Развитие компетенций студентов в ходе подготовки и проведения научно-практических конференций // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 121.

12. Дзюба С.Ф., Нескоромный В.Н., Назаренко М.А. Сравнительный анализ мотивационного потенциала студентов вузов // Бизнес в законе – 2013. – № 1. – С. 233–237.
13. Духнина Л.С., Лысенко Е.И., Назаренко М.А. Основные принципы социального партнерства в сфере труда и доверие к ним со стороны работающей молодежи // Международный журнал экспериментального образования – 2013. – № 4. – С. 174–175.
14. Иткис М.Г., Назаренко М.А. Повышение квалификации инженерных кадров ОИЯИ на базе филиала МГТУ МИРЭА в г. Дубне // Современные проблемы науки и образования – 2013. – № 5. / [Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования»] URL: www.science-education.ru/111-10624 (дата обращения: 19.11.2013).
15. Иткис М.Г., Назаренко М.А. Результаты мониторинга деятельности вузов и эффективность базовых филиалов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований – 2013. – № 1. – С. 146–147.
16. Калугина А.Е., Назаренко М.А., Омеляненко М.Н. Развитие профессиональных компетенций в рамках дисциплины «Квантовая и оптическая электроника» при переходе с ГОС на ФГОС // Современные проблемы науки и образования – 2012. – № 6. (приложение «Педагогические науки»). – С. 42. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://online.rae.ru/1212 (дата обращения: 25.11.13).
17. Мелкумова О. Здесь прочно ставят на крыло / [Площадь мира] URL: http://pressdubna.ru/archive\_full.php?nid = 8104 (дата обращения: 01.12.2013).
18. Назаренко М.А. Основные направления процесса регионализации системы высшего образования как составляющей части социального партнерства в обществе // Сборник научных трудов SWorld – 2013. – Т. 19, – № 3. – С. 88–93.
19. Назаренко М.А. Качество трудовой жизни преподавателей вузов в современных условиях // Интеграл – 2012. – № 5. – С. 122–123.
20. Назаренко М.А. Особенности европейской интеграции вуза в сфере профессионального образования // Мир науки, культуры, образования – 2013. – № 5. – С. 50–53.
21. Назаренко М.А. Особенности интеграции вуза в социокультурное пространство малого города (на примере г. Дубна Московской области) // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5. – С. 45–47.
22. Назаренко М.А. Результатно-ориентированная система образования и развитие образования в Московской области: монография – М.: ВНИИ геосистем, 2013.
23. Назаренко М.А. Социальное партнерство – неотъемлемое условие эффективной управленческой деятельности вуза в малом городе (на примере г. Дубна Московской области) // Мир науки, культуры, образования – 2013. – № 5. – С. 55–58.
24. Назаренко М.А. Технологии управления развитием персонала в диссертационных исследованиях // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 6. – С. 160–162.
25. Назаренко М.А., Дзюба С.Ф., Духнина Л.С., Никонов Э.Г. Инклюзивное образование и организация учебного процесса в вузах // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований – 2013. – № 7. – С. 184–186.
26. Назаренко М.А., Петров В.А., Сидорин В.В. Управление организационной культурой и этический кодекс вуза // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 4. – С. 171–172.
27. Назаренко М.А., Топилин Д.Н., Калугина А.Е. Квалиметрические методы оценки качества объектов в современных научных исследованиях // Успехи современного естествознания – 2013. – № 7. – С. 175–176.
28. Нескоромный В.Н., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю., Напеденина Е.Ю. Повышение мотивированности студентов и обеспечение выполнения принципа гуманистического характера образования при проведении научно-практических конференций // Международный журнал экспериментального образования – 2013. – № 4. – С. 172–173.
29. Никонов Э.Г., Назаренко М.А. Модель кафедры в системе менеджмента качества образования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований – 2013. – № 1. – С. 146.
30. Охорзин И.В., Акимова Т.И., Назаренко М.А. Применение принципов менеджмента качества для обеспечения социальной мотивации и улучшения качества трудовой жизни // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4 – С. 176–176.
31. Петрушев А.А., Акимова Т.И., Назаренко М.А. Математические модели качества трудовой жизни и применение принципов менеджмента качества // Современные проблемы науки и образования – 2012. – № 6. – С. 13. – [приложение к журналу «Современные проблемы науки и образования»]. URL: http://online.rae.ru/1210 (дата обращения: 23.11.13).
32. Теряева Н. Насущная проблема – закадрить молодежь / [Открытая Дубна] URL: http://open-dubna.ru/economy/8-ekonomika/425-nasushchnaya-problema-zakadrit-molodezh.html (дата обращения: 29.11.2013).
33. Теряева Н. Руководители о кадровой проблеме / [Открытая Дубна] URL: http://open-dubna.ru/economy/8-ekonomika/426-rukovoditeli-o-kadrovoy-probleme.html (дата обращения: 29.11.2013).
34. Французова А. МИРЭА в Дубне: достойные награды / [Встреча] URL: http://www.dubnapress.ru/social/4021-2013-06-13-06-53-03 (дата обращения: 01.12.2013).
35. Черниковская М.В. Управление организационной культурой в студенческой среде как средство повышения качества образования // Известия Пензенского Государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского – 2011. – № 24. – С. 491–498.
36. Щербина С.В. Организационная культура в западной традиции: природа, логика формирования и функции / [Психология НГУ] URL: http://psychology.nsu.ru/statserbina.html (дата обращения: 01.12.2013).

References

1. Informatsionno-analiticheskie materialy k zasedaniyu rabochej gruppy Mezhdunarodnoj komissii po monitoringu deyatel'nosti obrazovatel'nykh organizatsij vysshego obrazovaniya (oktyabr' 2013) / [Glavnyj informatsionno-vychislitel'nyj tsentr federal'nogo agentstva po obrazovaniyu RF] URL: http://miccedu.ru/monitoring/materials/reg\_10302.htm (дата обращения: 29.11.2013).
2. Informatsionno-analiticheskie materialy k zasedaniyu rabochej gruppy Mezhdunarodnoj komissii po monitoringu deyatel'nosti obrazovatel'nykh organizatsij vysshego obrazovaniya «Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya “Moskovskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet radiotekhniki, ehlektroniki i avtomatiki”» / [OIYAI] URL: http://miccedu.ru/monitoring/materials/filial\_10000436.htm (дата обращения: 29.11.2013).
3. Trud v SSSR. Statisticheskij sbornik / pod red. Manykin-oj I.I. M.: Finansy i statistika, 1988 304 p.
4. Filialu MIREHA v Dubne 55 / [OIYAI] URL: http://www.jinr.ru/news\_article.asp?n\_id = 1487&language = rus (дата обращения: 29.11.2013).
5. Abakumova N.V., Bobrov V.N., Itkis M.G., Nazarenko M.A., Usov A.A. Effektivnost' filial'noj seti tekhnicheskogo universiteta // Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. 2013. no. 11 (chast' 1). pp. 203–204.
6. Alyab'eva T.A., Koreshkova A.B., Gorshkova E.S. i dr. Nastavnichestvo kak odin iz ehffektivnykh sposobov obucheniya i razvitiya personala // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanij. 2013. no. 10 pp. 119–121.
7. Gorshkova E.S., Alyab'eva T.A., Koreshkova A.B. i dr. Formirovanie organizatsionnoj kul'tury v sootvetstvii s tselyami organizatsii // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanij. 2013. no. 8 (chast' 3). pp. 178–180.
8. Gorshkova E.S., Nazarenko M.A., Alyab'eva T.A., Koreshkova A.B., Fetisova M.M. Rol' kadrovogo audita v organizatsii // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanij 2013. no. 10 (chast' 2). pp. 330–332.

9. Gor'kova I.A., Alyab'eva T.A., Gorshkova E.pp. i dr. Upravlenie organizatsionnoj kul'turoj i rol' vysshego rukovodstva organizatsii // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanij*. 2013. no. 10 (chast' 3). pp. 516–517.
10. Dzyuba S.F., Nazarenko M.A. Primenenie uchebnykh planov filiala MGTU MIREHA v g. Dubne v sisteme dopolnitel'nogo obrazovaniya // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2013. no. 5. / [EHlektronnyj nauchnyj zhurnal «Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya»] URL: [www.science-education.ru/111-10568](http://www.science-education.ru/111-10568) (data obrashheniya: 19.11.2013).
11. Dzyuba S.F., Nazarenko M.A., Napedenina A.YU. Razvitie kompetentsij studentov v khode podgotovki i provedeniya nauchno-prakticheskikh konferentsij // *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*. 2013. no. 1. pp. 121.
12. Dzyuba S.F., Neskoromnyj V.N., Nazarenko M.A. Sravnitel'nyj analiz moti-vatsionnogo potentsiala studentov vuzov // *Biznes v zakone* 2013. no. 1.– pp. 233–237.
13. Dukhnina L.S., Lysenko E.I., Nazarenko M.A. Osnovnye printsipy sotsial'nogo partnerstva v sfere truda i doverie k nim so storony rabotayushhej molodezhi // *Mezhdunarodnyj zhurnal ehksperimental'nogo obrazovaniya* 2013. no. 4. pp. 174–175.
14. Itkis M.G., Nazarenko M.A. Povyshenie kvalifikatsii inzhenernykh kadrov OIYAI na baze filiala MGTU MIREHA v g. Dubne // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2013. no. 5. / [EHlektronnyj nauchnyj zhurnal «Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya»] URL: [www.science-education.ru/111-10624](http://www.science-education.ru/111-10624) (data obrashheniya: 19.11.2013).
15. Itkis M.G., Nazarenko M.A. Rezul'taty monitoringa deyatelnosti vuzov i ehffektivnost' bazovykh filialov // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanij* 2013. no. 1. pp. 146–147.
16. Kalugina A.E., Nazarenko M.A., Omel'yanenko M.N. Razvitie professional'nykh kompetentsij v ramkakh distsipliny «Kvantovaya i opticheskaya ehlektronika» pri perekhode s GOS na FGOS // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* 2012. no. 6. (prilozhenie «Pedagogicheskie nauki»). pp. 42. [EHlektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://online.rae.ru/1212> (data obrashheniya: 25.11.13).
17. Melkumova O. Zdes' prochno stavyat na krylo / [Ploshhad' mira] URL: [http://pressdubna.ru/archive\\_full.php?nid=8104](http://pressdubna.ru/archive_full.php?nid=8104) (data obrashheniya: 01.12.2013).
18. Nazarenko M.A. Osnovnye napravleniya protsessa regionalizatsii sistemy vysshego obrazovaniya kak sostavlyayushhej chasti sotsial'nogo partnerstva v obshchestve // *Sbornik nauchnykh trudov SWorld* 2013. T. 19, no. 3. pp. 88–93.
19. Nazarenko M.A. Kachestvo trudovoj zhizni prepodavatelej vuzov v sovremennykh usloviyakh // *Integral* 2012. no. 5. pp. 122–123.
20. Nazarenko M.A. Osobennosti evropejskoj integratsii vuzov v sfere professio-nal'nogo obrazovaniya // *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* 2013. no. 5. pp. 50–53.
21. Nazarenko M.A. Osobennosti integratsii vuzov v sotsiokul'turnoe prostranstvo malogo goroda (na primere g. Dubna Moskovskoj oblasti) // *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. 2013. no. 5. pp. 45–47.
22. Nazarenko M.A. Rezul'tatno-orientirovannaya sistema obrazovaniya i razvitie obrazovaniya v Moskovskoj oblasti: monografiya M.: VNIgeosistem, 2013.
23. Nazarenko M.A. Sotsial'noe partnerstvo neotemlemoe uslovie ehffektivnoj upravlencheskoj deyatelnosti vuzov v malom gorode (na primere g. Dubna Moskovskoj oblasti) // *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* 2013. no. 5. pp. 55–58.
24. Nazarenko M.A. Tekhnologii upravleniya razvitiem personala v dissertatsionnykh issledovaniyakh // *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*. 2013. no. 6. pp. 160–162.
25. Nazarenko M.A., Dzyuba S.F., Dukhnina L.S., Nikonov E.H.G. Inklyuzivnoe obrazovanie i organizatsiya uchebnogo protsessu v vuzakh // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanij* 2013. no. 7. pp. 184–186.
26. Nazarenko M.A., Petrov V.A., Sidorin V.V. Upravlenie organizatsionnoj kul'turoj i ehlicheskoj kodeks vuzov // *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*. 2013. no. 4. pp. 171–172.
27. Nazarenko M.A., Topilin D.N., Kalugina A.E. Kvalitmetricheskie metody otsenki kachestva ob'ektov v sovremennykh nauchnykh issledovaniyakh // *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya* 2013. no. 7. pp. 175–176.
28. Neskoromnyj V.N., Nazarenko M.A., Napedenina A.YU., Napedenina E.YU. Povyshenie motivirovannosti studentov i obespechenie vypolneniya printsipa gumanisticheskogo kharaktera obrazovaniya pri provedenii nauchno-prakticheskikh konferentsij // *Mezhdunarodnyj zhurnal ehksperimental'nogo obrazovaniya* 2013. no. 4. pp. 172–173.
29. Nikonov E.H.G., Nazarenko M.A. Model' kafedry v sisteme menedzhmenta kachestva obrazovaniya // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovanij*. 2013. no. 1. pp. 146.
30. Okhorzin I.V., Akimova T.I., Nazarenko M.A. Primenenie printsipov menedzhmenta kachestva dlya obespecheniya sotsial'noj motivatsii i uluchsheniya kachestva trudovoj zhizni // *Mezhdunarodnyj zhurnal ehksperimental'nogo obrazovaniya*. 2013. no. 4. pp. 176–176.
31. Petrushev A.A., Akimova T.I., Nazarenko M.A. Matematicheskie modeli kachestva trudovoj zhizni i primeneniye printsipov menedzhmenta kachestva // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* 2012. no. 6. pp. 13. [prilozhenie k zhurnalu «Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya»]. URL: <http://online.rae.ru/1210> (data obrashheniya: 23.11.13).
32. Teryaeva N. Nasushhnaya problema zakadrit' molodezh' / [Otkrytaya Dubna] URL: <http://open-dubna.ru/economy/8-ekonomika/425-nasushchnaya-problema-zakadrit-molodezh.html> (data obrashheniya: 29.11.2013).
33. Teryaeva N. Rukovoditeli o kadrovoj probleme / [Otkrytaya Dubna] URL: <http://open-dubna.ru/economy/8-ekonomika/426-rukovoditeli-o-kadrovoj-probleme.html> (data obrashheniya: 29.11.2013).
34. Frantsuzova A. MIREHA v Dubne: dostojnye nagrad / [Vstrecha] URL: <http://www.dubnapress.ru/social/4021-2013-06-13-06-53-03> (data obrashheniya: 01.12.2013).
35. Chernikovskaya M.V. Upravlenie organizatsionnoj kul'turoj v studencheskoj sfere kak sredstvo povysheniya kachestva obrazovaniya // *Izvestiya Penzenskogo Gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.G. Belinskogo* 2011. no. 24. pp. 491–498.
36. Shherbina S.V. Organizatsionnaya kul'tura v zapadnoj traditsii: priroda, logika formirovaniya i funktsii / [Psikhologiya NGU] URL: <http://psychology.nsu.ru/statserbina.html> (data obrashheniya: 01.12.2013).

#### Рецензенты:

Омельяненко М.Н., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой промышленной электроники МГТУ МИРЭА, Московская область, г. Дубна;

Никонов Э.Г., д.ф.-м.н., старший научный сотрудник, заведующий кафедрой информационных технологий филиала МГТУ МИРЭА, Московская область, г. Дубна.

Работа поступила в редакцию 26.02.2014.