

### Информация об авторах

**Чижов Василий Николаевич** – кандидат технических наук, профессор, ректор, Алтайский институт повышения квалификации руководителей и специалистов агропромышленного комплекса (656019, Барнаул, ул. Островского, 14, e-mail: aipk-apk@intelbi.ru).

**Рыжкова Наталья Александровна** – соискатель, кафедра экономики, управления и права, научный руководитель – Носкова М. В., канд. с-х. наук, доцент, Алтайский институт повышения квалификации руководителей и специалистов агропромышленного комплекса (656019, Барнаул, ул. Островского, 14, e-mail: molod\_politiks2014@mail.ru).

### Information about the authors

**Vasiliy N. Chizhov** – Candidate of Technical Sc., Professor, Rector of Altai Institute of Agribusiness Staff Further Training (14 Ostrovskogo Str., 656019 Barnaul, e-mail: aipk-apk@intelbi.ru).

**Natalia A. Ryzhkova** – PhD-student at the Chair of Economics, Management and Law. Scientific supervisor is M. Noskova, Candidate of Agriculture, Associate Professor at Altai Institute of Agribusiness Staff Further Training (14 Ostrovskogo Str., 656019 Barnaul, e-mail: molod\_politiks2014@mail.ru).

*Принята редакцией 07.09.2015*

*Received 07.09.2015*

DOI: 10.15372/PEMW20150421

УДК 378:656

## РОЛЬ ОТРАСЛЕВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

## ROLE OF INDUSTRY-ORIENTED EDUCATION IN SPECIALISTS' TRAINING OF TRANSPORT INDUSTRY

*Е. Г. Жарикова*

*Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск,  
Российская Федерация, e-mail: jarikovalena@mail.ru*

*Zharikova, E. G.*

*Siberian State Transport University, Novosibirsk, Russian Federation,  
e-mail: jarikovalena@mail.ru*

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы подготовки специалистов в системе отраслевого образования. Сегодня наиболее распространенной моделью взаимодействия предприятий отрасли и отраслевых университетов является целенаправленная подготовка специалистов для предприятий отрасли при совместной разработке специализированных учебных программ. Новые социально-экономические условия, структурные преобразования вну-

три компании ОАО «РЖД» приводят к новым требованиям к подготовке специалистов. Отраслевое образование в сфере железнодорожной отрасли должно быть направлено на решение задач, стоящих перед всем транспортным комплексом страны, при этом необходимо учитывать такие факторы, как: 1) соответствие системы транспортного образования настоящим и долгосрочным потребностям транспортной отрасли; 2) роль транспортной отрасли в развитии отраслевого образования; 3) место отраслевого образования в системе профессионального образования в России. Стратегия развития транспортного комплекса России конкретизирует роль транспортной отрасли в отраслевом образовании. Учитывая многоаспектность отраслевого образования, автор представляет структуру отраслевого образования как динамично развивающийся многофункциональный образовательный кластер. В рамках реализации дополнительных программ подготовки специалистов по заказу отрасли в Сибирском государственном университете путей сообщения была сделана попытка соединить существующие сегодня в университете образовательные бизнес-процессы посредством обучения по специальности, организации научно-исследовательской работы студентов и параллельного обучения английскому языку с учетом академической и профессиональной мобильности. При такой организации обучения развитие коммуникативной компетенции становится эффективным средством формирования профессиональной компетентности. Таким образом, развитие отраслевого образования позволяет объединить профессиональное образование с потребностями рынка труда, а также повысить качество подготовки специалистов для отрасли и тем самым повысить конкурентоспособность выпускников транспортного вуза на рынке труда.

**Ключевые слова:** отраслевое образование, кадровый потенциал, подготовка специалистов, профессиональная компетентность, коммуникативная компетенция, отраслевой образовательный кластер.

**Abstract.** The paper considers the issues of specialists' training in the system of industrial training. Today the general model of interaction between the industrial enterprises and industry-oriented universities involves targeted specialists' training for the industry under the joint development of specialized training programmes. New social and-economic conditions, structural changes within the company ОАО "RZhD" (Russian railway) lead to new requirements to specialists' training. The industry-oriented education in the railway industry should be directed at the solution of the problems faced by the entire national transport network. Thus, it is necessary to take into account such factors as: 1) compliance of transport education with the existing and long-term demands of the transport industry; 2) role of the transport industry in the development of industry-oriented education; 3) place of the industry-oriented education in the system of vocational education in Russia. The strategy of the transport network development in Russia identifies the role of the transport industry in the industry-oriented education. Taking into account the multifaceted character of the industry-oriented education, the author presents the structure of the industry-oriented education as a dynamically developing multifunctional educational cluster. Within the implementation of supplementary training programmes on the request of the industry, the Siberian State Transport University has made an attempt to combine the educational business processes existing in the university through training according to the speciality, organization of the students' research and simulta-

*neous English language training based on the academic and professional mobility. Under such organization of training the development of communicative competence becomes an effective means of professional competence development. Thus, the development of the industry-oriented education enables to combine vocational education with the labour market needs and to improve the quality of training for the industry, and therefore, to increase the competitiveness of the transport university graduates in the labour market.*

**Key words:** *industry-oriented education, human resources potential, specialists' training, professional competence, communicative competence, industry-oriented educational cluster*

**Введение.** Есть ряд отраслей, полноценное кадровое обеспечение которых могут гарантировать только отраслевые вузы, которые сегодня существуют в рамках Минобороны, Минтранса, Минсельхоза, Минздрава и т.д. [1].

Развитие кадрового потенциала на предприятиях железнодорожного транспорта традиционно было ориентировано на формирование кадрового резерва внутри отрасли, включая обязательное непрерывное повышение квалификации работников и расширение их профессиональных компетенций в смежных и дополнительных областях знаний. Сложность технологических процессов и многофункциональное взаимодействие структурных подразделений железнодорожной отрасли, а также повышенные требования к работникам для обеспечения безопасности грузовых и пассажирских перевозок сформировали замкнутую отраслевую базу кадрового обеспечения. Необходимо отметить, что сложившаяся на сегодняшний день система обучения, подготовки и развития кадрового потенциала для транспортной отрасли в целом обеспечивает выполнение задач по подготовке квалифицированных специалистов.

Традиционно в транспортной отрасли предоставление рабочих мест молодым специалистам – выпускникам транспортных университетов является более предпочтительным, чем выпускникам из других высших учебных заведений по ряду причин: после завершения обучения выпускникам транспортного университета не требуется длительный период адаптации, они понимают корпоративную культуру компании, ее миссию, нормы и ценности. Таким образом, работодатель несет меньший риск ошибки принятия на должность «не того» кандидата.

Каждый год компания трудоустраивает 8000 выпускников, получивших образование в отраслевых университетах и колледжах по целевым программам, финансируемым компанией. ОАО «РЖД» – одна из немногих организаций, сумевших сохранить то, что в советские времена называлось «распределением». Компания заранее планирует рабочие места, направляет молодежь на учебу, доплачивает за обучение и трудоустраивает выпускников. В цикле обучения постоянно находятся 47–48 тысяч студентов [2].

**Постановка задачи.** Новые условия внутренней и внешней бизнес-среды, активные структурные преобразования внутри холдинга ОАО «РЖД» приводят к повышенным требованиям к подготовке специалистов. Сегодня дипломированные специалисты должны знать не только

железнодорожную специфику своей будущей профессиональной деятельности, но и разбираться в вопросах экономики, управления и финансов, уметь разрабатывать и реализовывать инвестиционные проекты, а также владеть иностранными языками.

**Методология и методика исследования.** Результаты исследований современных требований, предъявляемых крупными российскими компаниями к своим работникам, показали, что востребованными компетенциями специалиста являются: стремление к лидерству, способность к самообучению и принятию решений, социальная адаптация, ответственность и активность в получении и передаче знаний, умение работать в команде и др. Развитие этих компетенций невозможно без овладения коммуникативной компетенцией (О.Л. Березина, В.В. Безлепкин, В.К. Власов, Е.Н. Пименова и др.) [3; 4].

Специалисту экономических подразделений в такой крупной организации, как ОАО «РЖД», приходится осуществлять в течение рабочего дня, нередко продолжающегося по 10–12 часов, различные виды деятельности, посещать с деловыми поездками разные города и страны, общаться с коллегами, партнерами, подчиненными, акционерами, непосредственными заказчиками услуг, предоставляемых компанией, а также с представителями других культур.

Специалисту в этой сфере приходится иметь дело с огромным потоком информации, которую требуется принять, переработать и передать. Этой спецификой объясняется особая важность и необходимость развития коммуникативной компетенции, которая становится ключевым компонентом профессиональной компетентности специалистов в области экономики и управления в системе отраслевого образования.

При существующих стандартных программах по профилю «Экономика» и «Менеджмент» в рамках ФГОС ВПО возникает противоречие между потребностью транспортной отрасли в молодых специалистах, обладающих профессиональной компетентностью, и недостаточным развитием коммуникативной компетенции выпускников транспортных университетов.

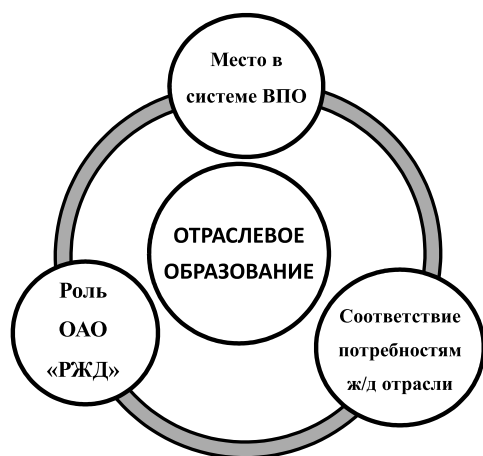


Рис. 1. Факторы, влияющие на качество отраслевого образования

**Результаты.** Поскольку отраслевое образование в сфере железнодорожной отрасли направлено на решение задач, стоящих перед всем транспортным комплексом страны, включая подготовку профессиональных кадров для отрасли, для решения этой конкретной задачи следует учитывать следующие факторы:

1) соответствие системы транспортного образования настоящим и долгосрочным потребностям транспортной отрасли;

2) роль транспортной отрасли в развитии отраслевого образования;

3) место отраслевого образования в системе профессионального образования в России (рис. 1).

Для обеспечения отрасли специалистами отраслевые вузы должны осуществлять педагогический процесс в соответствии с научно обоснованными потребностями транспортных предприятий в специалистах всех уровней на ближайшую и долгосрочную перспективу. Транспортные университеты должны получать отраслевой заказ на подготовку специалистов, иметь представление о количестве требуемых специалистов и об их квалификационных характеристиках. Таким образом, в учебных программах должен быть заложен принцип формирования у студентов компетенций, соответствующих развитию транспортной инфраструктуры.

Также необходимо учитывать роль транспортной отрасли в развитии отраслевого образования. При развивающейся конкуренции на рынке образовательных услуг не отраслевые образовательные учреждения также предлагают свои услуги предприятиям транспорта. Этот факт, несомненно, приводит к тому, что транспортные университеты должны готовить специалистов по уровню их профессиональной компетенции на порядок выше, чем их конкуренты. Это, в свою очередь, становится стимулом для повышения качества отраслевого образования. В свою очередь предприятия отрасли, будучи заказчиками образовательных услуг, должны понимать, что преимущественно отраслевые университеты имеют возможность готовить специалистов, отвечающих их коммерческим интересам. Проведенный нами опрос специалистов транспорта (25 человек) показал, что государственный заказ на подготовку кадров для транспортной отрасли по профильным и непрофильным специальностям должен размещаться в отраслевых образовательных учреждениях, так как они могут более эффективно готовить специалистов непосредственно для транспортной отрасли.

Согласно стратегии развития транспортного комплекса России [5], роль транспортной отрасли в отраслевом образовании представлена на рис. 2.

Профессии, связанные с транспортной отраслью, требуют особой организации взаимодействия в процессе профессиональной деятельности.

Анализ публикаций, посвященных особенностям работы в транспортной области, показал, что работники железнодорожных предприятий должны обладать, помимо профессиональных качеств, такими личностными качествами, как стремление к лидерству, широта кругозора, адаптивность и гибкость мышления, ответственность и самостоятельность, умение принимать оперативные и стратегические решения, развитый коммуникативный потенциал и умение работать в команде [5; 6].

В сложившихся современных условиях отраслевого образования получение специальных знаний, характеризующих овладение профессией, стало недостаточным. Сегодня подготовка специалиста должна учитывать новый заказ отрасли и новые требования к специалистам транспортной отрасли. Специалист должен иметь определенные качества, необходимые для применения и реализации полученных знаний.

В отраслевом вузе на экономических направлениях студенты наряду с глубокими знаниями в области экономики получают необходимую для работы в отрасли инженерную подготовку. Они обязательно проходят

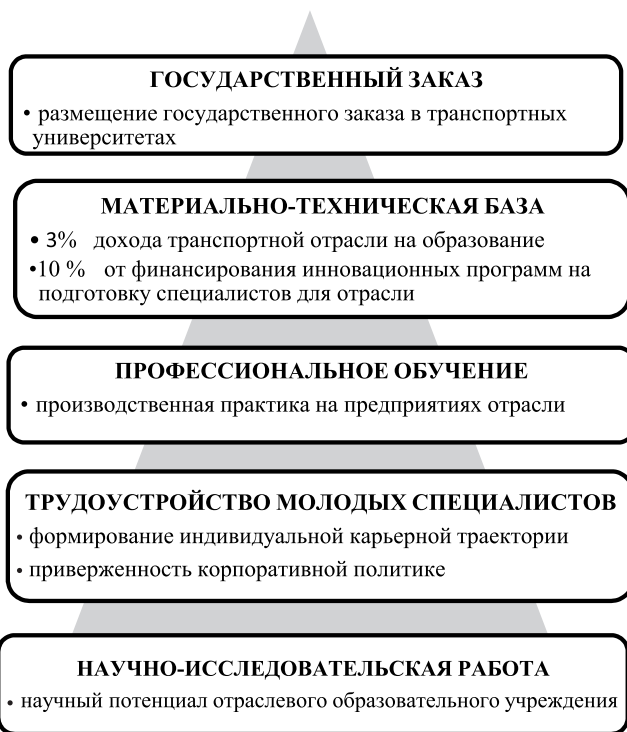


Рис. 2. Структура отраслевого образования

практику на предприятиях отрасли и с младших курсов могут принимать участие в проектах и научных исследованиях. К моменту получения диплома выпускники способны на высоком профессиональном уровне проводить исследования, строить экономические модели и успешно решать прикладные задачи в бизнесе и на производстве.

Можно с уверенностью сказать, что *отраслевые университеты* являются образовательными учреждениями, которые дают возможность государству обеспечить оптимальное сочетание личностных интересов граждан в получении высшего профессионального образования и интереса отрасли, за состояние которой государство несет ответственность перед обществом, обеспечивая кадровый потенциал. Наиболее распространенной моделью взаимодействия предприятий отрасли и отраслевых университетов является целенаправленная подготовка специалистов для конкретного предприятия или его подразделений, особенно эффективна данная модель при совместной разработке специализированных учебных программ по заказу отрасли.

Мы рассматриваем отраслевое образование как образовательный кластер «образование – производство», который охватывает все этапы образовательного процесса в региональном образовательном пространстве и соответствует концепции образования на протяжении всей жизни (*life-long learning*) (рис. 3).

Образовательное пространство отраслевого образования представляет собой динамично развивающуюся кластерную структуру, которая не является однородной по своей функциональности. Это объясняет одновремен-

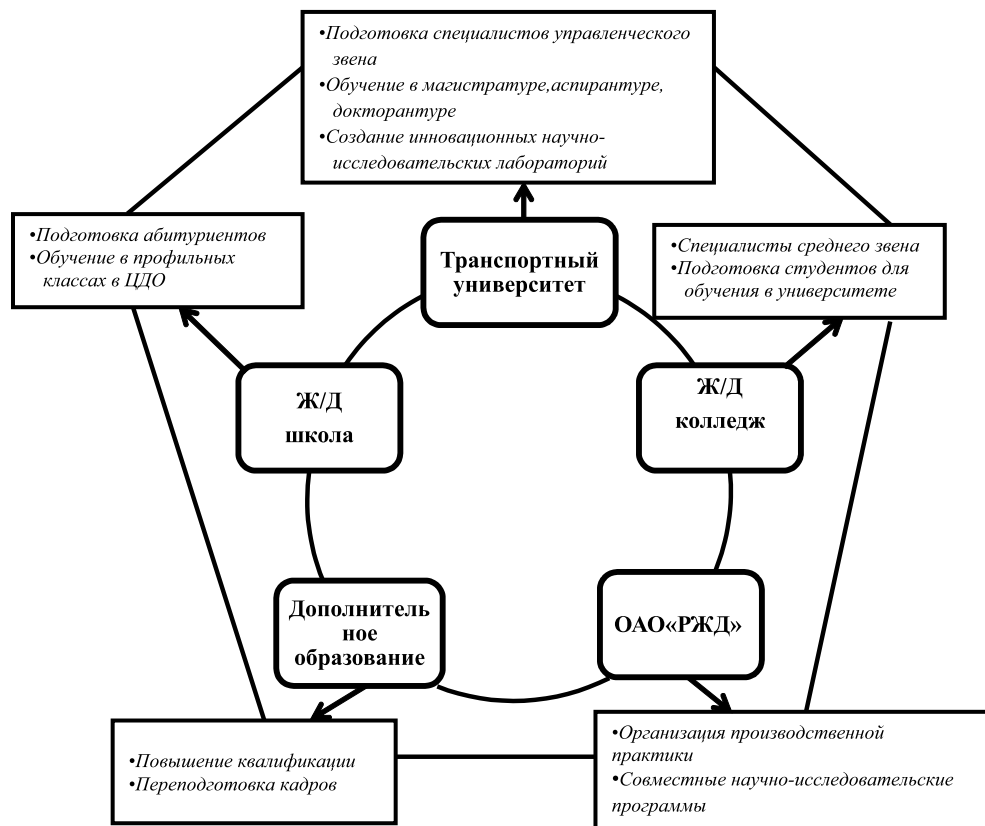


Рис. 3. Отраслевой образовательный кластер

ное существование в нем различных образовательных систем и подсистем, нацеленных на удовлетворение потребностей отдельных подразделений и структур. В качестве образовательной системы мы рассматриваем систему высшего профессионального образования, а подсистемой выступает отраслевое образование.

Таким образом, *отраслевое образование – это интегрированная специально направленная система подготовки специалистов для различных отраслей производства, науки и техники по различным отраслям знаний.*

Развитие отраслевого образования позволит объединить профессиональное образование и потребности рынка труда, а также повысить качество подготовки специалистов для отрасли и тем самым повысить их конкурентоспособность. В свою очередь, кластерная структура отраслевого образования помогает избежать проблем с трудоустройством молодых специалистов, а работодатель получает тех специалистов, которые ему непосредственно нужны, при этом государство не тратит средства на подготовку специалистов, не востребованных на рынке труда.

Следует отметить, что Учебно-методическое объединение в области железнодорожного транспорта и транспортного строительства Минтранса активно участвует в разработке новых государственных образовательных стандартов. Кроме того, в настоящее время и транспортные вузы совместно со своим основным заказчиком образовательных услуг активно участвуют

в создании и апробации дополнительных учебных программ в рамках педагогического процесса, направленного на подготовку молодых специалистов, владеющих набором компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности в современных экономических условиях.

Наши исследования показали, что подготовка специалистов в области управления и экономики в отраслевом образовании должна включать в себя параллельное использование студентами получаемых знаний по специальности и необходимый уровень владения коммуникативной компетенцией для проведения научно-практической работы в предметных областях, которые сегодня являются актуальными и приоритетными для ОАО «РЖД» и транспортной отрасли в целом. Кроме того, участие студентов, обучающихся по дополнительным программам обучения и участвующих в международных проектах СГУПС, требует определенного уровня владения иностранным языком, в частности английским [7].

Для развития коммуникативной компетенции и повышения уровня владения английским языком в Сибирском государственном университете путей сообщения была сделана попытка соединить существующие сегодня в университете образовательные бизнес-процессы посредством организации научно-исследовательской работы студентов и параллельного обучения английскому языку с учетом их академической и профессиональной мобильности (рис. 4).

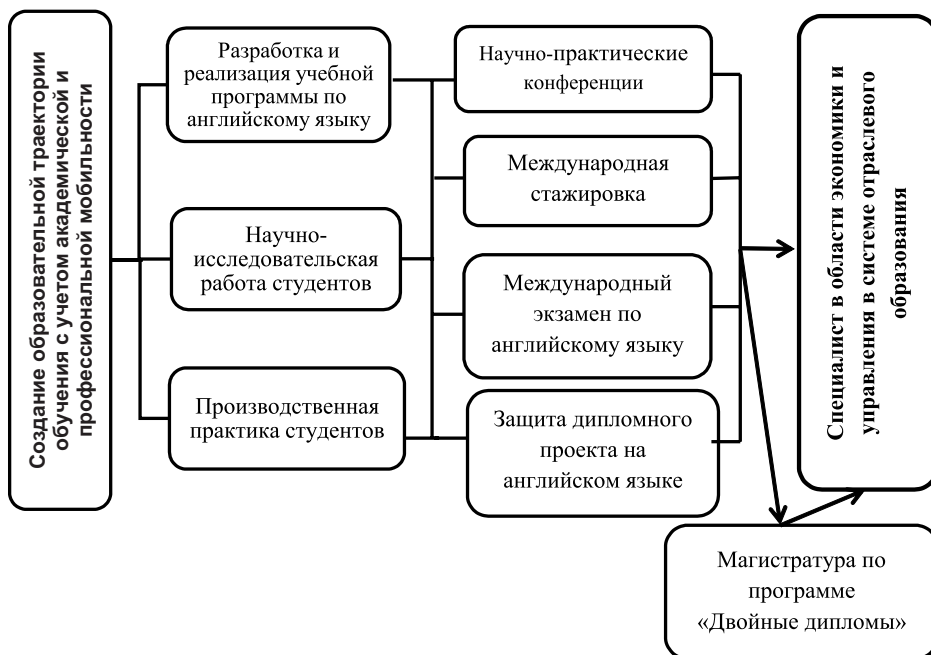


Рис. 4. Этапы формирования коммуникативной компетенции в рамках дополнительной специализированной программы обучения

При такой организации педагогического процесса формирование коммуникативной компетенции становится эффективным средством формирования профессиональной компетентности специалиста, при этом научно-исследовательская работа студентов охватывает различные про-



фессиональные темы, актуальные для железнодорожной отрасли. Цели языковой стажировки в англоязычной стране находятся в прямой связи с целями научно-исследовательской работы студентов и дипломного проектирования. Параллельно с научно-исследовательской работой осуществляется непрерывная подготовка по английскому языку по специальной программе с использованием инновационных методик.

**Выводы.** Мотивы разработки подобных образовательных траекторий для подготовки специалистов в области экономики и управления для железнодорожной отрасли – это эффективность, совместимость, конкурентоспособность и ориентированность образовательных программ на современные требования ОАО «РЖД». Разработка качественно новых образовательных программ – это осознание отраслевыми образовательными учреждениями всей степени важности и ответственности подготовки высококвалифицированных специалистов, которые необходимы отрасли.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Левин Б. А.** Отраслевое образование в интересах государства // Образование на транспорте. Транспортная стратегия – XXI век. – 2012. – № 19 – С. 106–107.
2. **Корпоративный** социальный отчет ОАО «РЖД» за 2013 год [Электронный ресурс]. URL: [http://rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE\\_ID=5085](http://rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=5085) свободный (дата обращения: 03.09.2015).
3. **Безлепкин В. В., Власов В., Пименова Е.** Государственный интерес: о дополнительном профессиональном образовании // Высшее образование России. – 1998. – № 4. – С. 3–9.
4. **Березина О. Л.** Развитие корпоративного обучения в системе российского дополнительного профессионального образования: организационно-функциональный и институциональный аспекты: автореф. дис. ... канд. эконом. наук. – М., 2007.
5. **Силкина Н. В., Пименова Е. А.** Образовательное пространство дополнительного профессионального образования: отраслевой аспект // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2012. – № 2 (6). – С. 105–108.
6. **Антропов В. А., Дмитриенко Н. В.** Управление внутрикорпоративной карьерой молодых специалистов // Научные ведомости. Серия «История. Политология. Экономика. Информатика». – 2010. – № 1 (72). – Выпуск 13/1. – С. 50–56.
7. **Жарикова Е. Г.** Развитие языковой коммуникативной компетенции при подготовке специалистов финансово-экономического блока для ОАО «РЖД» // Непрерывное профессиональное образование: теория и практика: сборник статей по материалам V Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей / под общ. редакцией д-ра пед. наук, проф. Э. Г. Скибицкого. – Новосибирск, 2014. – С. 227–233.

### REFERENCES

1. **Levin B. A.** Otrasleye obrazovanie v interesah gosudarstva [Industry-oriented education in the interest of the state]. *Obrazovanie na transporte. Transportnaya strategiya XXI vek – Education in Transport Industry. Transport Strategy. XXI-st century*, 2012, no. 19. pp. 106–107.
2. **Korporativnyy sotsialnyy otchet OAO “RZhD” za 2013 god** (Corporate Social Report of OAO “RZhD” (Russian Railway) for 2013). Available at [http://rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE\\_ID=5085](http://rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=5085) (accessed September 3, 2015).

3. **Bezlepkin V.V., Vlasov V., Pimenov Ye.** *Gosudarstvennyy interes: o dopolnitelnom professionalnom obrazovanii* [State interest: on further education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii – Higher Education in Russia*, 1998, no. 4. pp. 3–9.

4. **Berezina O.L.** *Razvitie korporativnogo obucheniya v sisteme rossiyskogo dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniya: organizatsionno-funktsionalnyy i institutsionalnyy aspekty*. Diss. kand. ekon. nauk [Development of corporate training in Russian further education: organizational and functional and institutional aspects. Cand. econ. sci. thesis]. Moscow, 2007.

5. **Silkina N.V., Pimenov E.A.** *Obrazovatelnoe prostranstvo dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniya: otraslevoy aspekt* [Educational space of further education: industrial aspect]. *Professionalnoe obrazovanie v Rossii i za rubezhom – Professional education in Russia and abroad*. 2012, no. 2 (6). pp.105–108.

6. **Antropov V.A., Dmitrienko N.V.** *Upravlenie vnutrikorporativnoy karyeroy molodykh spetsialistov* [Management of intracompany careers of young professionals]. *Nauchnye vedomosti. Seriya "Istoriya. Politologiya. Ekonomika. Informatika"* – *Scientific newsletter. Series "History, Political Science, Economics and Computer Science*, 2010, no. 1 (72). Issue vol. 13/1. pp. 50–56.

7. **Zharikova E.G.** *Razvitie yazykovoy kommunikativnoy kompetentsii pri podgotovke spetsialistov finansovo-ekonomicheskogo bloka dlya OAO "RZhD"* [Development of the language communicative competence in training of specialists for financial and economic departments of OAO "RZhD" (Russian Railway)]. *Nepreryvnoe professionalnoe obrazovanie: teoriya i praktika: sbornik statey po materialam V Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii studentov, magistrantov, aspirantov i prepodavateley* [Proceedings of V Intern. sci. conf "Lifelong learning: theory and practice]. Novosibirsk, 2014. pp. 227–233.

### Информация об авторе

**Жарикова Елена Геннадьевна** – старший преподаватель, кафедра иностранных языков, Сибирский государственный университет путей сообщения (630049, Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, 191, e-mail: jarikovalena@mail.ru).

### Information about the author

**Elena G. Zharikova** – Senior Lecturer at the Chair of Foreign Languages at Siberian State Transport University (191 D. Kovalchuk Str., 630049 Novosibirsk, e-mail: jarikovalena@mail.ru).

*Принята редакцией 14.09.2015*

*Received 14.09.2015*