

УДК 519

DOI: 10.12737/23244

А.В. Морозова

### ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ «ПРЕДПРИЯТИЕ – ВУЗ»

Цель данной работы заключается в представлении результатов теоретического обобщения проблем управления в организационной системе «предприятие - вуз» и ее надсистеме «сфера производства – профессиональное образование».

В работе рассмотрена цель проектной интеграции в форме стратегического партнерства «предприятие – вуз», проведен анализ научных публикаций по вопросам модернизации управления в различных социально-экономических системах, определены объекты и субъекты управления в организационной системе «сфера производства – профессиональное образование», выявлена актуальность проблемы отбора молодых специалистов для замещения вакантных должностей на промышленных предприятиях наукоемкого производства.

В ходе исследования использовались методы системного анализа, сравнения, постановки проблем и моделирования объектов.

В результате исследования сформулирована комплексная многоуровневая проблема управления в организационных системах «сфера производства – профессиональное образование» и «предприятие – вуз», построена модель цикла качества в организационной системе «сфера производства – профессиональное образование», выявлена логическая структура многоуровневого проблемного поля управления в организационной системе «сфера производства – профессиональное образование» в форме диаграммы Эйлера - Венна.

**Ключевые слова:** организационная система, качество, управление, объект, модель, проблема, предприятие, вуз.

A.V. Morozova

### MANAGEMENT PROBLEMS IN ORGANIZATION SYSTEM OF “ENTERPRIZE-COLLEGE”

The purpose of this work consists in the presentation of the results in the theoretical generalization of management problems in the organization system of ‘enterprise-college’ and its above-system of ‘production sphere-vocational education’.

In the work there is considered the purpose of a design integration in the form of a strategic partnership of ‘enterprise-college’, the analysis of scientific publications on the problems of management updating in different social-economic systems is carried out, the objects and subjects of management in an organization system of ‘production sphere-vocational education’ are defined, the urgency of the problem in young specialist selection for the filling of vacant seats at industrial enterprises of high technology is revealed.

In the course of the investigation there were used the methods of a system analysis, comparisons, target setting and objects modeling.

As a result of the investigation there is formulated a complex multi-level problem of management in organization systems of ‘production sphere-vocational education’ and ‘enterprise-college’, a model of a quality cycle in the organization system of ‘production sphere-vocational education’ is formed, a logical structure of the multi-level problem field of management in the organization system of ‘production sphere-vocational education’ in the form of Euler-Venn diagram is defined.

**Key words:** organization system, quality, management, object, model, problem, enterprise, college.

#### Введение

Анализ научных публикаций по вопросам модернизации управления различных социально-экономических систем показывает, что спецификой современного общества является невозможность решить большинство проблем посредством управ-

ления внутренними ресурсами только этих отдельно рассматриваемых систем. Актуальным является подход, при котором для решения возникших проблем требуется разработка моделей управления, которые позволяют рассматривать структурные но-

вообразования социума, формируемые на основе интеграции отдельных компонентов разных систем социально-экономической сферы общества, как целостную организационную систему, способную концентрировать ресурсы, обеспечивая комплексное решение социально-

экономических проблем как разных социальных групп, так и объектов экономики. При этом достигается как общая (совместная) цель такого интегративного образования, так и цели его отдельных компонентов.

### **Проектная интеграция в форме стратегического партнерства «предприятие – вуз» как организационная система**

Одной из важнейших тенденций современного развития общества является модернизация сложившейся отраслевой модели управления и появление новых неформальных образований, основанных на интеграции отдельных компонентов традиционных структурных образований.

Целью таких социальных образований является, как правило, достижение определенных совместных целей, в которых заинтересованы все участники интеграции. При этом приоритетом являются цели развития с ориентацией на конечный результат посредством дифференциации группы задач, обеспечивающих достижение поставленных целей, между компонентами таких структурных образований.

Получившие развитие в последние десятилетия образовательные сети, являющиеся объединением образовательных учреждений по территориальному признаку, а также образовательные комплексы как форма объединения организационно интегрированных образовательных учреждений, реализующих комплекс взаимосвязанных образовательных программ различных уровней [16], позволили осуществить многоэтапный переход к управлению системой профессионального образования России на основе федеральных государственных образовательных стандартов. При этом *одной из основных тенденций*, наблюдаемых в настоящее время в развитии образования, является *доминанта компетентностного подхода*, которая «выводит на первый план вопрос согласования измеримых результатов обучения (учебных достижений), сформированных компетенций, а также совершенствование методов

измерения учебных достижений» [19]. При этом для современного рынка труда актуальна такая модель профессионального образования, которая формируется и развивается под влиянием его запросов, а также сфокусирована на подготовке квалифицированных работников, отвечающих требованиям современного производства.

Для системы профессионального образования качество образования определяется в первую очередь точностью выбора целей образования. В качестве целей образования не могут выступать внутренние потребности или интересы научно-педагогического сообщества, они должны быть обусловлены исключительно стратегическими задачами социально-экономического развития региона и технико-технологической модернизации отрасли, обеспечиваемой профессиональными кадрами. В этой связи курс руководства российского государства на разработку и применение профессиональных стандартов является наиболее эффективной формой активного включения организаций и объединений работодателей в работу по постановке целей, реализации образовательного процесса и оцениванию его результатов [17].

Для сферы производства определяющим является такое понятие, как «компетенция», т.е. «способность специалиста решать определенный круг профессиональных задач» [18]. Система компетенций специалиста позволяет ему осуществлять трудовую деятельность определенного вида, функциональная карта которой представляет собой совокупность трудовых функций. В этой связи переход к

компетентностному подходу в системе профессионального образования и стал «объективной потребностью, единственным путем обеспечения конкурентоспособности выпускников» [18].

Таким образом, понятие «компетенция» приобретает на методологическом

уровне статус межинституционального, а поэтому нуждается в измерении как параметр, характеризующий, с одной стороны, качество социального объекта «выпускник вуза», а с другой стороны, качество социального объекта «молодой специалист».

### **Институциональные параметры качества социальных объектов в организационных системах «профессиональное образование – сфера производства» и «предприятие – вуз»**

В рамках исследуемой проблемы, по мнению автора, под *качеством социального объекта* целесообразно понимать степень соответствия совокупности его социальных характеристик требованиям, установленным определенной социальной группой или организационной системой.

Данное понятие обусловлено, с одной стороны, понятием «качество» как универсальной философской категорией, охватывающей явления внешнего мира и сознания человека (Г.В.Ф. Гегель), являющейся характеристикой отличия объекта от всех остальных. С другой стороны, оно базируется на понятии качества как «степени соответствия совокупности присущих характеристик требованиям» [14], где под требованиями понимается «потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным» (п. 3.1.2) [14], а под характеристикой – «отличительное свойство» (п. 3.5.1) [14].

Более того, с философской позиции неразрывна связь качества и количества, что применительно к социальным объектам нашло свое отражение в социальной квалиметрии – новой отрасли современной науки, которая ставит проблемы измерения и, в частности, количественного оценивания качества любого вида человеческой деятельности и социальных объектов. В понятийный аппарат социальной квалиметрии вошли такие понятия как «качество жизни», «качество образования», «качество человеческого капитала», «качество общественного интеллекта» и другие [1; 7; 13].

Таким образом, понятие «качество социального объекта» применительно к выпускнику вуза подразумевает степень

соответствия его характеристик (уровней учебных достижений, уровней сформированности *компетенций*) совокупности требований, установленных системой профессионального образования на институциональном уровне посредством федеральных государственных стандартов (ФГОС). С другой стороны, применительно к молодому специалисту это понятие подразумевает степень соответствия его (специалиста) характеристик (совокупности *компетенций* как интегральной способности выполнять трудовые функции) требованиям, установленным системой трудовых отношений в сфере экономики на институциональном уровне посредством системы профессиональных стандартов (ПС).

В этой связи систему уровней учебных достижений, систему компетенций и систему трудовых функций можно рассматривать как совокупность институциональных параметров качества этих социальных объектов (выпускника вуза и молодого специалиста предприятия). Взаимосвязь профессиональных и образовательных стандартов нефункциональна, поэтому не может быть реализована формальным путем. При этом каждая из систем институциональных параметров качества анализируемых социальных объектов автономна, на институциональном уровне между ними не установлена какая бы то ни было форма связи, а поэтому и качество социальных объектов в различных институциональных системах несопоставимо. Таким образом, один и тот же человек выступает в роли разных социальных объектов, относящихся к разным организационным системам, в сложившейся ситуации описывается разными совокупностями ин-

ституционально установленных систем па-

раметров, несопоставимых между собой.

### Проблема управления в организационной системе «профессиональное образование – сфера производства»

Сложившаяся в настоящее время практика взаимодействия системы профессионального образования и сферы производства характеризуется следующим. Выпускник вуза характеризуется с позиции качества социального объекта совокупностью уровней учебных достижений (оценок по учебным дисциплинам), представленных в его дипломе государственного образца. При трудоустройстве на предприятие качество его как молодого специалиста (иной социальной объект) описывается наборами трудовых функций, которые он может выполнять в соответствии с требованиями профессиональных стандартов. Причем каждой специальности системы ФГОС соответствует несколько ПС РФ. Поскольку на институциональном уровне не установлено соответствие между системой уровней учебных достижений (по ФГОС) и системой трудовых функций (по ПС), то при наличии на предприятии нескольких вакансий по различным должностям невозможно предложить молодому специалисту ту должность, работая на которой он сможет максимально использовать свой компетентностный потенциал. С другой стороны, если на одну и ту же должность претендует несколько молодых специалистов, невозможно выявить, кто из них сможет наилучшим образом, используя имеющиеся у него компетенции, выполнять трудовые функции в рамках этой должности. Таким образом, в сложившейся ситуации невозможно решать задачу

Логическая структура многоуровневого проблемного поля управления в организационной системе «профессиональное образование – сфера производства» представлена на рис. 3, где *A* - проблема оценивания институциональных параметров качества социальных объектов управления в образовательной подсистеме на основе ФГОС; *B* - проблема оценивания институциональных параметров качества социальных объектов управления в производственной подсистеме на основе ПС; *A'* -

управления качеством кадрового состава предприятия путем конкурсного отбора молодых специалистов для замещения вакантных должностей на компетентностной основе (рис. 1), что особенно актуально в условиях интенсивной технологической модернизации современного производства, цель которой – ориентация российской промышленности на выпуск наукоемкой продукции.

В этой связи можно сделать вывод о том, что на современном этапе развития российского общества в силу отсутствия моделей и механизмов отбора на компетентностной основе молодых специалистов для замещения вакантных должностей в сфере экономики существует *важная проблема* управления качеством кадрового состава промышленных предприятий. Ее решение возможно в рамках организационной системы, объединяющей систему трудовых отношений в сфере экономики и систему профессионального образования, посредством установления соответствия между традиционно сложившейся системой измерения уровней учебных достижений (УУД) каждого выпускника системы профессионального образования, системой его компетенций, сформированной у него в соответствии с федеральным образовательным стандартом специальности, а также требованиями профессиональных стандартов, представленными совокупностью обобщенных трудовых функций (ОТФ) (рис. 2).

проблема оценивания системы компетенций выпускника вуза на основе ФГОС; *B'* - проблема оценивания молодого специалиста на основе требований ПС; *C* - проблема сопряжения институциональных параметров качества социальных объектов управления образовательной и производственной подсистем; *C'* - проблема управления качеством кадрового состава промышленного предприятия с использованием механизма конкурсного отбора молодых специалистов в компетентностном

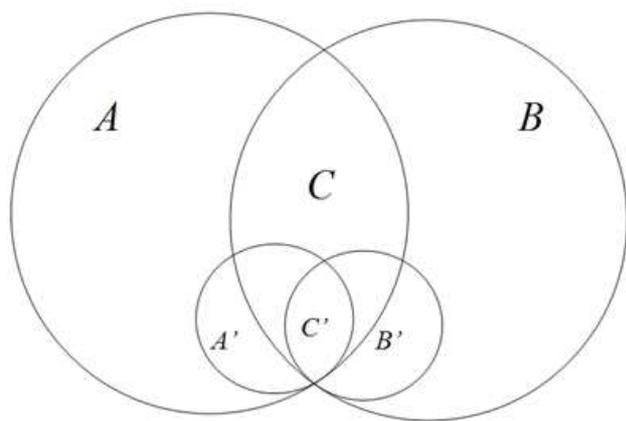
формате на основе ПС для замещения ва- | кантных должностей предприятия.



Рис. 1. Схема актуализации основной проблемы управления в организационной системе «предприятие – вуз»



Рис. 2. Проблемное поле исследования: сопряжение институциональных параметров качества социальных объектов управления в подсистемах организационной системы «профессиональное образование – сфера производства»



$$C = A \cap B$$

$$C' = A' \cap B'$$

$$C' \subset C$$

Рис. 3. Диаграмма Эйлера - Венна: логическая структура многоуровневого проблемного поля управления в организационной системе «профессиональное образование – сфера производства»

Очевидно, что в решении этой проблемы заинтересованы обе стороны интегрированной организационной системы - и сфера производства, и система профессионального образования, так как на данном этапе развития российского общества для обеспечения высококачественного академического образования недостаточно его структурной модернизации (реформирования, реорганизации, слияния или сокращения высших учебных заведений, сокращения штатов и т.д.). Решающим фактором является радикальное изменение экономического положения в стране - увеличение ВВП и его доли, приходящейся на душу населения [20], которое достижимо за счет повышения качества выпускаемой продукции и конкурентоспособности промышленных предприятий, что, в свою очередь, основано на повышении качества инженерно-технических и рабочих кадров предприятий. Таким образом, реализуется своеобразный «цикл качества» в организа-

ционной надсистеме «сфера экономики – система профессионального образования» и, как следствие, в организационной системе «предприятие – вуз» (рис. 4).

В этой связи спецификой выявленной проблемы является ее решение в условиях, когда большинство образовательных учреждений системы профессионального образования и предприятия сферы экономики имеют корпоративные системы менеджмента качества (СМК), функционирующие на основе международных стандартов серии ISO 9000, компонентами которых являются в том числе и требования к качеству социальных объектов, участвующих в реализации процессов СМК. Поэтому выявленные проблемы целесообразно решать посредством разработки механизмов взаимодействия СМК подсистем, входящих в организационную систему «предприятие – вуз».

### Методы исследования управления в организационной системе «предприятие – вуз»

Основным методом исследования является математическое и нейросетевое моделирование, заключающееся в разработке формальной модели организационной системы, позволяющей описывать ее состояние в зависимости от управляющих воздействий и, следовательно, решать задачу управления – поиска таких допустимых управляющих воздействий, которые приведут организационную систему в требуе-

мое (эффективное с точки зрения органа управления) состояние [16].

Применение методов нейросетевого моделирования обусловлено отсутствием функциональной зависимости между параметрами измерения качества социальных объектов в разных подсистемах рассматриваемой организационной системы.

Математическое моделирование в образовательных системах преимущественно используется в работах, посвящен-

ных теории измерений учебных достижений, статистической обработке результатов педагогических экспериментов, а также в работах по формированию моделей оптимизации содержания обучения и моделей динамики приобретения знаний, умений и навыков. При исследовании производственных систем методы математического моделирования используются в моделях оценки качества продукции и услуг, качества реализации технологических процессов, модели управления бизнесом и т.д. Эти направления в проведенном исследовании не рассматривались.

Кроме того, модели вовлечения персонала в процессы, модели принятия решений, механизмы стимулирования, планирования, финансирования, контроля, распределения ресурсов, а также механизмы управления составом, модели институционального управления в многоэлементных системах (задача управления социаль-

ными ограничениями деятельности, метод согласования, задача управления нормами деятельности) и т.д., рассматриваемые в теории управления организационными системами, также не являются предметом анализируемого исследования.

Автором рассматривались недостаточно представленные в современной научной литературе задачи управления организационной системой «предприятие – вуз» для достижения комплексной цели посредством проектной интеграции их подсистем качества (рис. 2). Кроме того, спецификой исследования является построение перечисленных моделей с учетом интеграции систем менеджмента качества, функционирующих в образовательной и производственной подсистемах организационной системы «предприятие – вуз» на основе международных стандартов серии ISO 9000.

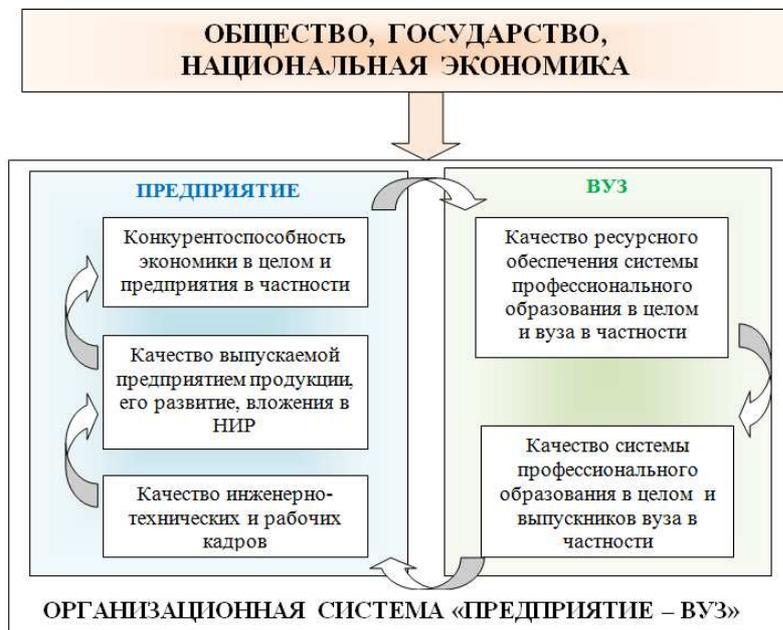


Рис. 4. Цикл качества в организационной системе «предприятие – вуз»

### Объекты и субъекты управления

В организационной системе «предприятие – вуз» целесообразно управляемые системы (объекты управления) разделить на несколько частей:

–система профессионального образования, управляемая государством в лице Правительства РФ, Федерального Собрания и т.д., состоящая из органов управления профессиональным образованием, инфраструктуры системы профессионального образования и образовательной сети системы профессионального образования;

–образовательная сеть системы профессионального образования, состоящая из совокупности образовательных программ и реализующих их образовательных учреждений;

–национальная экономика государства (сфера производства), управляемая государством в лице Правительства РФ, Федерального Собрания и т.д., состоящая из органов управления сферой экономики (отраслями экономики), инфраструктуры, обеспечивающей ее функционирование (научно-исследовательские отраслевые ин-

ституты, проектные организации и т.д.), и совокупности предприятий;

–сеть предприятий сферы производства, осуществляющая выпуск товаров и услуг.

Таким образом, и для системы профессионального образования, и для сферы производства субъектом управления являются государство и общество; для образовательной сети и совокупности предприятий различных форм собственности – органы управления профессиональным образованием и сферой экономики (рис. 5).

Образовательная сеть системы профессионального образования – это совокупность образовательных учреждений (ОУ), реализующих основные профессиональные образовательные программы (ОПОП), разработанные на основе ФГОС. Она характеризуется составом (совокупность элементов), структурой (связи между элементами), целями и функциями, описывается ограничениями, накладываемыми внешней средой (государством, обществом, экономическими и политическими условиями и т.д.) [16].

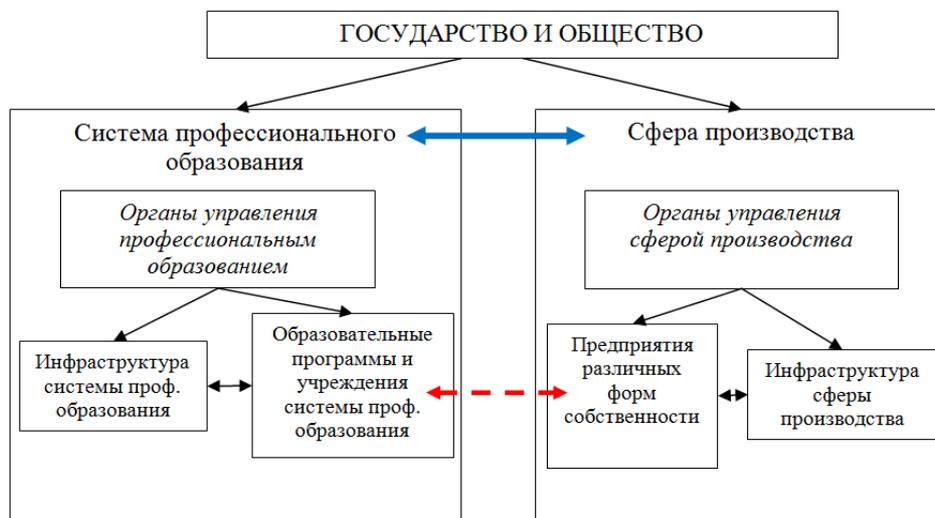


Рис. 5. Объекты и субъекты управления в организационной системе «профессиональное образование – сфера производства»

Единицей ОС с позиции управления следует считать образовательное учреждение; его характеристиками являются: набор ОПОП, их пропускная способность, их цена и качество и др. Для системы профессионального образования преимущественно рассматриваются территориальная

структура и уровневая, состоящая из трех уровней.

Сеть предприятий сферы производства – совокупность предприятий различных форм собственности, осуществляющих выпуск товаров и услуг. Она также характеризуется составом (отрасли, отдельные предприятия), структурой (связи

между элементами), целями и функциями и описывается ограничениями, накладываемыми внешней средой.

Единицей сети предприятий сферы производства с позиции управления следует считать предприятие; его характеристики: перечень товаров и услуг, номенклатура изделий и их сортность, кадровый состав, производительность труда, себестоимость продукции и т.д. Для сферы производства преимущественно рассматриваются отраслевая и территориальная структуры.

Следует отметить, что вопросы управления системой образования [2; 6; 8; 11; 16; 21] и сферой производства [4; 9; 10; 12; 15] достаточно широко рассмотрены в научных трудах современных исследователей. Однако проблемы взаимодействия системы профессионального образования как поставщика молодых специалистов на рынок труда и сферы производства как потребителя инженерно-технических и рабочих кадров отражены фрагментарно [3; 5].

В рамках проведенного автором исследования рассматриваются:

– в целом – управление проектной интеграцией системы профессионального об-

разования и сферы производства, целью которой является установление соответствия между системой компетенций выпускников системы профессионального образования, формируемых ОУ в соответствии с требованиями ФГОС, и требованиями к молодым специалистам по выполнению основных трудовых функций вида профессиональной деятельности, входящих в профессиональный стандарт;

– в частности – управление проектной интеграцией предприятий и вузов, целью которой является повышение качества кадрового состава промышленных предприятий посредством разработки и реализации механизмов оценки уровня сформированности системы компетенций выпускников вузов, осуществляющих реализацию определенной группы ФГОС, и конкурсного отбора молодых специалистов в соответствии с системой их компетенций для замещения имеющихся на предприятия вакантных должностей для выполнения трудовых функций по виду профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных стандартов.

### **Основная функция организационной системы «предприятие - вуз» и предмет управления**

Рассматривая организационную систему «предприятие – вуз» как преобразование «вход – выход» в соответствии с общей теорией систем, в рамках рассматриваемой проблемы основной целесообразно считать следующую функцию: конкурсный отбор молодых специалистов для замещения вакантных должностей на предприятии на основе дифференциации потока выпускников вуза по уровню сформированности их систем компетенций и соответствия требованиям ПС.

Характеристики функции:

– количественная (сколько выпускников вуза принято на предприятие для работы по специальности, каков средний уровень сформированности компетенций для всей совокупности принятых на работу, каков уровень сформированности компетенций для принятых на работу по определенным должностям и т.д.);

– качественная (какой качественный уровень сформированности компетенций

имеют выпускники, принятые на работу на предприятие и на каждую вакантную должность; соответствие специальности (по ФГОС) выпускников вуза и должности (по ПС) молодых специалистов, принятых на работу на предприятие, и т.д.).

С точки зрения внешней среды организационная система «предприятие – вуз» на входе формирует спрос на образовательные услуги профессионального уровня со стороны общества, государства, экономики, населения, а на выходе – спрос на качественную продукцию, выпускаемую предприятием, со стороны сферы экономики и личности. При этом государство, сфера производства, экономика в целом, а также социальная сфера общества рассматриваются как подсистемы потребителей общества.

С точки зрения внутренней среды организационная система «предприятие – вуз» на входе формирует определенный сегмент предложений на рынке образова-

тельных услуг профессионального уровня, а на выходе – совокупность предложений для определенного сегмента рынка товаров и услуг различного уровня качества, обеспечиваемого совокупностью ресурсов (в том числе кадрами) предприятия.

Таким образом, целью организационной системы «предприятие – вуз» является повышение качества кадрового обеспечения предприятия, как одного из главных его ресурсов, обеспечивающих качество производимой продукции, посредством согласования, удовлетворения и опережающего формирования в компетентностном формате предложения выпускников и спроса на молодых специалистов, удовлетворяющих требованиям ПС.

Исходя из цели организационной системы «предприятие – вуз» предметом управления является *качество кадрового обеспечения предприятия* (непосредственное управление – конкурсный отбор молодых специалистов для замещения вакантных должностей предприятия в соответствии с требованиями ПС; опосредованное управление – мотивация выпускников вуза к профессиональной деятельности в коллективе предприятия).

При этом для подсистемы «вуз» предметом управления является *предложение на выпускников вуза* (непосредственное управление – информация об уровне сформированности системы компетен-

ций выпускников вуза, портфолио выпускников в соответствии с ФГОС и т.д.; опосредованное управление – информирование выпускников на всех этапах их обучения об уровне сформированности системы их компетенций, например в рамках их целевого отбора по окончании вуза на предприятия, имеющие высокий уровень технической оснащенности и технологической культуры производства), а для подсистемы «предприятие» – *спрос на молодых специалистов* (непосредственное управление – информация о наличии вакантных должностей и их соответствии Общероссийскому классификатору специальностей по образованию (ОКСО); опосредованное управление – информация о перспективах развития отрасли и предприятия и т.д.).

Для организационной системы «предприятие – вуз» эти три предмета управления являются внутренними, основными в рамках заданных институциональных ограничений (компетентностный формат действующих ФГОС и система ПС РФ), а также существующего ресурсного обеспечения, обусловленного пространственно-временными особенностями функционирования на разных уровнях надсистем как профессионального образования, так и сферы экономики.

## Выводы

Переход системы профессионального образования как поставщика профессиональных кадров для российской экономики на федеральные государственные образовательные стандарты, особенностью которых является компетентностный подход, актуализировал проблему оценивания компетенций выпускников вузов как молодых специалистов предприятий.

В настоящее время сложилась ситуация, при которой, с одной стороны, вуз, формируя у выпускников определенную систему компетенций в процессе обучения, предъявляет работодателю не оцененную систему этих компетенций, а диплом с перечнем оценок (в баллах), характеризующих их уровень учебных достижений. Таким образом, компетентностные характеристики выпускников не отражаются в

документах об их профессиональном образовании.

С другой стороны, предприятие, формируя должностные требования для различных типов ИТР, определяет перечень именно компетенций (в форме трудовых навыков) и не может идентифицировать с ними молодых специалистов на основании данных их дипломов.

Таким образом, актуальной является проблема отсутствия моделей и механизмов управления конкурсным отбором молодых специалистов для современного производства на компетентностной основе как следствие имеющегося несоответствия институциональных параметров измерения качества социальных объектов управления в системе профессионального образования и сфере производства.

Управление в организационных системах на основе измерения (оценки) качества социальных объектов, т.е. их квали-

метрии, может рассматриваться как научное направление теории управления в организационных системах.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азгальдов, Г.Г. Квалиметрия жизни / Г.Г. Азгальдов, В.Н. Бобков, В.Я. Ельмеев, Ю.С. Перевощиков, В.А. Беляков. – Ижевск: Изд-во Ин-та экономики и управления УдГУ, 2006. – 820 с.
2. Беденко, Н.Н. Оценка качества образования в высшей школе: российский и зарубежный опыт / Н.Н. Беденко // *Качество. Инновации. Образование*. - 2010. - №11. - С. 2-7.
3. Безденежных, Т.И. Занятость, рынок труда и конкурентоспособность рабочей силы: концепция, формы и методы управления на региональном уровне: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Безденежных Татьяна Ивановна. – СПб., 2005. - 305 с.
4. Бондарь, А.В. Разработка интегрированной системы управления качеством наукоемких изделий: дис. ... д-ра техн. наук: 05.02.23, 05.02.08 / Бондарь Александр Викторович. - Воронеж, 2008. - 358 с.
5. Борисова, О. В. Конкурентоспособность выпускников высших учебных заведений на рынке труда: методические подходы: автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Борисова Ольга Владимировна. - Омск, 2009. - 22 с.
6. Васильев, В.И. Оценка качества деятельности образовательного учреждения / В.И. Васильев, В.В. Красильников, С.И. Плаксий, Т.Н. Тягунова. – М.: ИКАР, 2005. - 320 с.
7. Еремеев, Б.А. Социальная квалиметрия, оценка качества и стандартизация услуг. - URL: <https://humanpsy.ru/sotsialnaya-kvalimetriya-3-kurs>.
8. Забегалина, Т.В. Модели принятия решения в задаче мониторинга и управления качеством профессиональной подготовки специалистов на основе статистических методов: дис. ... канд. техн. наук: 05.13.10 / Забегалина Татьяна Викторовна. - Воронеж, 2011. - 182 с.
9. Ильюк, В.В. Управление конкурентоспособностью работников организации на основе развития системы внутреннего контроля: автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Ильюк Владимир Викторович. – М., 2012. - 21 с.
10. Кара, А.Н. Оценка конкурентоспособности специалистов на региональном рынке труда: теория, методология, практика: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05/ Кара Анна Николаевна. – М., 2012. - 45 с.
11. Караваева, Е.В. Типовая модель интегрированной системы менеджмента качества учебно-научно-производственного комплекса подготовки кадрового потенциала для радиоэлектронного комплекса России: дис. ... канд. техн. наук: 05.02.23 / Караваева Елизавета Викторовна. – М., 2012. - 219 с.
12. Ключков, Ю.С. Совершенствование системы управления качеством продукции на основе развития модели потребительской оценки и анализа самоорганизации процессов: дис. ... д-ра техн. наук: 05.02.23 / Ключков Юрий Сергеевич. - Самара, 2012. - 235 с.
13. Лига, М.Б. Качество жизни как основа социальной безопасности / М.Б. Лига; под ред. проф. М.В. Константинова. – М.: Гардарики, 2006. – 223 с.
14. Межгосударственный стандарт ISO 9000:2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-iso-9000-2011>.
15. Мирошников, В.В. Методологические основы системного моделирования и оптимизации менеджмента качества в машиностроении: дис. ... д-ра техн. наук: 05.02.23 / Мирошников Вячеслав Васильевич. - Брянск, 2006. - 440 с.
16. Новиков, Д.А. Модели и механизмы управления образовательными сетями и комплексами / Д.А. Новиков, Н.П. Глотова. – М.: Ин-т управления образованием РАО, 2004. – 142 с.
17. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования» № 92 от 10.02.2014. - URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru/>.
18. Прахова, М.Ю. Оценка сформированности профессиональных компетенций / М.Ю. Прахова, Н.В. Заиченкова, А.Н. Краснов // *Высшее образование в России*. – 2015. - № 2. – С. 21-27.
19. Приходько, В.М. Каким быть современному инженерному образованию? (Размышления участника форума) / В.М. Приходько, А.Н. Соловьев А.Н. // *Высшее образование в России*. – 2015. - № 3. – С. 45-56.
20. Ракитов, А.И. Высшее образование и общество: Россия и другие страны / А.И. Ракитов, А.Э. Анисимова // *Высшее образование в России*. – 2015. - № 4. – С. 128-135.
21. Сафонцев, С.А. Образовательная квалиметрия как фактор повышения эффективности контроля качества процесса обучения: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Сафонцев Сергей Александрович. – Ростов н/Д, 2004. - 395 с.
1. Azgaldov, G.G. *Quality Metering of Life* / G.G. Azgaldov, V.N. Bobkov, V.Ya. Yelmeev, Yu.S. Perevoshchikov, V.A. Belyakov. – Izhevsk: Publishing House of Economics and Management Institute of UdsU, 2006. – pp. 820.
2. Bedenko, N.N. Assessment of education quality in higher school: Russian and foreign experience / N.N. Bedenko // *Quality. Innovations. Education*. - 2010. - №11. - pp. 2-7.
3. Bezdenezhnykh, T.I. *Employment, Labour-Market*

- and Competitiveness of Man Power: Concept, Forms and Methods of Management at Regional Level*: thesis of D. Ec.: 08.00.05 / Bezdenezhnykh Tatiana Ivanovna. – S-Pb., 2005. – pp. 305.
4. Bondar, A.V. *Development of Integrated System for Science Intensive Product Quality Control*: thesis of D. Eng.: 05.02.23, 05.02.08 / Bondar Alexander Victorovich. - Voronezh, 2008. – pp. 358.
  5. Borisova, O. V. *Competitiveness of College Graduates in Labour-Market: Methodical Approaches*: auto-abstract of Can. Econ.: 08.00.05 / Borisova Olga Vladimirovna. - Omsk, 2009. – pp. 22.
  6. Vasiliev, V.I. *Quality Assessment of Educational Institution Activity* / V.I. Vasiliev, V.V. Krasilnikov, S.I. Plaksy, T.N. Tyagunova. – M.: IKAR, 2005. – pp. 320.
  7. Yermeeva, B.A. *Social Quality Metering, Quality Assessment and Service Standardization*. - URL: <https://humanpsy.ru/sotsialnaya-kvalimetriya-3-kurs>.
  8. Zabegalina, T.V. *Models of Decision-Making in Problem of Monitoring and Management of Quality in Specialist Professional Training Based on Statistical Methods*: thesis of Can. Eng.: 05.13.10 / Zabegalina Tatiana Victorovna. - Voronezh, 2011. – pp. 182.
  9. Iliyuk, V.V. *Management of Office Workers Competitiveness Based on Development of Inner Control System*: auto-abstract of the thesis of Can. Ec.: 08.00.05 / Iliyuk Vladimir Victorovich. – M., 2012. – pp. 21.
  10. Kara, A.N. *Assessment of Specialists Competitiveness in Regional Labour-Market: Theory, Methodology, Practice*: auto-abstract of the thesis of C. Ec.: 08.00.05/ Kara Anna Nikolayevna. – M., 2012. – pp. 45.
  11. Karavayeva, E.V. *Standard Model of Integrated System of Quality Management in Educational-Scientific-Production Complex for Potential Personnel Training for Radio-Electronic Complex of Russia*: thesis of Can. Eng.: 05.02.23 / Karavayeva Elizabeth Victorovna. – M., 2012. – pp. 219.
  12. Klochkov, Yu.S. *System Updating for Produce Quality Management Based on Model Development of Consumer's Assessment and Analysis of Processes Self-organization*: thesis of D. Eng.: 05.02.23 / Klochkov Yury Sergeevich. - Samara, 2012. – pp. 235.
  13. Liga, M.B. *Life Quality as a Basis of Social Safety* / M.B. Liga; under the editorship of M.V. Konstantinov. – M.: Gardariki, 2006. – pp. 223.
  14. Inter-state Standard ISO 9000:2011. *Quality Management Systems. Basic Regulations and Dictionary*. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-iso-9000-2011>.
  15. Miroshnikov, V.V. *Methodological Fundamentals of System Modeling and Optimization of Quality Management in Mechanical Engineering*: thesis of D. Eng.: 05.02.23 / Miroshnikov Vyacheslav Vasilievich. - Bryansk, 2006. – pp. 440.
  16. Novikov, D.A. *Models and management mechanisms of educational networks and complexes* / D.A. Novikov, N.P. Glotova. – M.: Institute of Education of RAE, 2004. – pp. 142.
  17. *Regulation of the Government of the RF 'On Approval of Regulations of Employers' Association in Monitoring and Prognostication of Economy Needs in Qualified Personnel and Also in Development and Realization of State Policy in Secondary- and Higher Vocational Educational'* № 92 of 10.02.2014. - URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru/>.
  18. Prakhova, M.Yu. *Assessment of professional competence formation* / M.Yu. Prakhova, N.V. Zaichenkova, A.N. Krasnov // *Higher Education in Russia*. – 2015. - № 2. – pp. 21-27.
  19. Prikhodko, V.M. *What engineering education must be? (Thoughts of Forum Participants)* / V.M. Prikhodko, A.N. Soloviyov. // *Higher Education in Russia*. – 2015. - № 3. – pp. 45-56.
  20. Rakitov, A.I. *Higher education and society: Russia and other countries* / A.I. Rakitov, A.E. Anisimova // *Higher Education in Russia*. – 2015. - № 4. – pp. 128-135.
  21. Safontsev, S.A. *Educational Quality Metering as a Factor of Control Efficiency Increase of Educational Process Quality*: thesis of D. Teach.: 13.00.01 / Safontsev Sergey Alexandrovich. – Rostov-upon-Don, 2004. – pp. 395.

Статья поступила в редколлегию 4.12.2016.

Рецензент: д.т.н., профессор Брянского государственного технического университета  
Киричек А.В.

#### Сведения об авторах:

**Морозова Анна Валентиновна**, к. соц. н., Брянский государственный технический университет,

**Morozova Anna Valentinovna**, Can. Soc. Bryansk State Technical University, Phone: +7-919-202-70-07, e-mail: [niotiostu@gmail.com](mailto:niotiostu@gmail.com).

тел.: +7-919-202-70-07, e-mail: [niotios-tu@gmail.com](mailto:niotios-tu@gmail.com).