

*На правах рукописи*



**КУЗИНА Людмила Леонидовна**

**КВАЛИМЕТРИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ  
ПРОЦЕССОМ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Екатеринбург 2012

Работа выполнена в ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

**Научный руководитель**  
доктор технических наук, профессор  
**Гузанов Борис Николаевич**

**Официальные оппоненты:**

**Чупина Валентина Александровна**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры акмеологии общего и профессионального образования ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»;

**Львов Леонид Васильевич**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВПО «Челябинская государственная агроинженерная академия»

**Ведущая организация**

ФГБОУ ВПО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

Защита состоится 28 июня 2012 г. в 10.00 ч на заседании диссертационного совета Д 212.284.01 при ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» по адресу: 620012, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, д. 11, ауд. 0-300.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

Текст автореферата размещен на сайте университета [www.rsvpu.ru/dissoviet](http://www.rsvpu.ru/dissoviet)

Автореферат разослан 27 мая 2012 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
доктор педагогических наук, профессор



Ф.Т. Хаматнуров

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Динамика развития науки, культуры и экономики во многом зависит от качества профессионального образования, которое должно соответствовать заданным государством нормам (стандартам) и потребностям личности. Чаще всего качество образования рассматривают как результат деятельности и как процесс, направленный на достижение запланированных целей. Достижение итогового качества высшего профессионального образования – качества подготовки выпускников – требует объективного оценивания в процессе управления обучением. В оценивании качества образования проявляется важнейшая функция управления качеством образования – организация контроля, обеспечивающего обратную связь. Внедрение компетентного подхода в высшей школе, акцентирующего внимание на результатах образования, выраженных не в виде суммы усвоенной информации, а в виде способностей действовать и решать профессиональные задачи, вызвало необходимость создания методики измерения и оценки этих результатов с использованием квалиметрических методов и практико ориентированных заданий-измерителей.

*В социально-педагогическом аспекте* актуальность исследования обусловлена повышением значимости качества образования и выполнением социального заказа на подготовку специалистов в соответствии с современными потребностями и ценностями общества. При этом особое значение приобретает вовлечение всех субъектов образовательной деятельности в процесс обеспечения качества подготовки на основе развития мотивации, рефлексии и обучения.

Актуальность данного исследования в *научно-теоретическом аспекте* определяется тем, что недостаточно разработаны критерии, показатели качества подготовки. Также не в полной мере определены педагогические условия результативного управления процессом обучения студентов вуза на квалиметрической основе, что является сдерживающим фактором в развитии теории и практики педагогики.

*В научно-методическом* аспекте актуальность исследования обусловлена необходимостью создания научно-методического сопровождения контрольно-оценочной деятельности педагогов, включая методики создания и применения средств оценивания компетенций, соответствующие программы повышения квалификации педагогов, а также методики самооценки для студентов.

Анализ теории и практики педагогики позволил выявить следующие **противоречия**, отражающие трудности объективного и субъективного характера в достижении качества профессионального обучения:

- между необходимостью реализации компетентного подхода и недостаточной разработанностью диагностического инструментария для измерения уровней сформированности компетенций;
- между существующими социально обусловленными требованиями к качеству подготовки выпускников вузов, к опережающему характеру вузовской практики и недостаточностью системного научно обоснованного управления данным качеством и его обеспечения;

- между необходимостью вовлечения всех субъектов образовательной деятельности (администрации, педагогов, студентов) в процесс обеспечения качества обучения и их недостаточной подготовленностью к данной деятельности.

Выделенные противоречия позволили определить **проблему исследования**, заключающуюся в теоретическом обосновании и разработке модели управления процессом обучения на квалиметрической основе и определении педагогических условий, обеспечивающих ее реализацию.

Актуальность, недостаточная научная и практическая разработанность проблемы исследования определили выбор **темы диссертационного исследования**: «Квалиметрическое обеспечение управления процессом обучения студентов вуза».

**Цель исследования** – теоретически обосновать и разработать модель обеспечения управления процессом обучения на квалиметрической основе, выявить педагогические условия результативного управления процессом обучения студентов вуза.

**Объект исследования** – процесс обучения студентов вуза.

**Предмет исследования** – управление процессом обучения студентов вуза на квалиметрической основе.

В качестве **гипотезы исследования** выдвинуты следующие предположения:

1. Основным фактором, влияющим на результативность управления процессом обучения, можно считать разработку и внедрение контрольно-диагностического обеспечения (КДО) как педагогической системы, которая выполняет функции обратной связи в системе управления, обеспечивая процесс обучения надежным оценочным инструментарием, научно-методическим сопровождением оценочной и управленческой деятельности, а также самостоятельной работы студентов. Входящие в структуру системы компоненты – целевой, информационно-методический, деятельностный и рефлексивно-коррекционный – могут с учетом взаимодействия – субъектов образовательной деятельности, обеспечить необходимыми ресурсами (информационными, методическими, технологическими и пр.) контрольно-оценочную деятельность преподавателя и самостоятельную работу студентов.

2. Диагностика сформированности компетенций и оценка знаний, умений, осуществляемые с помощью комплексных заданий, разработанных на основе квалиметрической таксономии и компетентностно ориентированных (практико ориентированных) заданий-измерителей, позволяют выявить степень достижения запланированных результатов обучения при условии, что результаты оценивания удовлетворяют требованиям надежности и валидности.

3. Эффективное функционирование системы контрольно-диагностического обеспечения возможно при выполнении комплекса педагогических условий, включающего в себя методику создания и применения оценочных средств на основе квалиметрической таксономии, разработку научно-методического материалов по контрольно-оценочной деятельности педагогов, вовлечение всех

субъектов образовательной деятельности в процесс обеспечения качества подготовки.

В соответствии с поставленной целью, объектом, предметом и выдвинутой гипотезой были сформулированы и решались следующие **задачи исследования**:

1. Изучить и проанализировать состояние исследуемой проблемы в педагогической теории и практике, уточнить в соответствии с проблемой исследования ключевые понятия «качество подготовки», «управление процессом обучения на квалиметрической основе», обосновать необходимость введения в поле исследования понятия «контрольно-диагностическое обеспечение», определить объем, его структуру и содержание, а также взаимосвязи с другими понятиями.

2. Теоретически обосновать и спроектировать модель контрольно-диагностического обеспечения, определить и описать ее состав, связи структурных и функциональных компонентов.

3. Разработать научно-методическое сопровождение контрольно-оценочной и управленческой деятельности педагога высшей школы:

- модель профессиональной деятельности специалиста;
- модель оценки качества подготовки студентов;
- методику создания и применения средств оценивания знаний, умений и компетенций на основе квалиметрической таксономии;
- программу повышения квалификации для педагогов «Обеспечение реализации основных образовательных программ средствами диагностики на квалиметрической основе»;
- программу наддисциплинарного курса «Основы саморазвития в профессии» для студентов 1-4 курсов.

4. Внедрить в учебный процесс разработанную систему контрольно-диагностического обеспечения и в ходе опытно-поисковой работы определить результативность ее реализации при соблюдении выявленных педагогических условий.

**Теоретическую и методологическую основу** исследования составляют: теория деятельностного подхода в обучении (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и др.); теоретические положения в области профессионального образования (С.Я. Батышев, А.С. Белкин, П.Ф. Кубрушко, А.М. Новиков, Г.М. Романцев, Е.В. Ткаченко, В.А. Федоров, Н.Е. Эрганова и др.); системный подход в педагогике (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, Г.Н. Сериков, Э.Г. Юдин и др.); основные положения компетентностного подхода в образовании (В.И. Байденко, А.С. Белкин, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской и др.); исследования по проблемам совершенствования качества профессионального образования (Н.Н. Булынский, Б.Н. Гузанов, Л.В. Львов, В.А. Чупина, В.А. Федоров и др.) и управления педагогическими системами (С.И. Архангельский, Э.М. Коротков, Н.В. Кузьмина, В.В. Левшина, Н.А. Селезнева и др.); теоретические основы организации педагогического контроля (В.С. Аванесов, А.Н. Майоров, Н.Ф. Талызина, М.Б. Челышкова и др.); теоретические основы педагоги-

ческой диагностики (А.С. Белкин, К. Ингенкамп, И.А. Зимняя, Е.А. Михайлычев и др.); теоретические основы педагогической квалиметрии (Г.Г. Азгальдов, А.С. Казаринов, В.И. Михеев, А.И. Субетто, В.С. Черепанов и др.); разработки в области таксономии учебных целей (В.П. Беспалько, Б. Блум, В.М. Кларин, Ю.Г. Татур и др.); труды по организации самостоятельной работы студентов (А.А.Вербицкий, Н.Н. Тулькибаева, А.В. Усова и др.); работы по методологии и методике научных исследований (В.И. Загвязинский, В.В. Краевский, А.М. Новиков, М.Н. Скаткин и др.).

Для достижения цели исследования и проверки гипотезы использовался комплекс **методов исследования**: *теоретические* – анализ законодательных документов, философской, психолого-педагогической, методической литературы по проблеме исследования; обобщение, систематизация научных положений и педагогического опыта по теме исследования; педагогическое моделирование; *эмпирические* – наблюдение, опрос, анкетирование, тестирование, опытно-поисковая работа; методы квалиметрии и таксономии, статистической и математической обработки результатов.

**База исследования.** Опытнo-поисковая работа проводилась в Физико-технологическом институте (ФТИ), на факультете повышения квалификации преподавателей и профессиональной переподготовки (ФПКПиПП) ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» (УрФУ) и в его филиалах, а также в ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» (УрГПУ). Всего в исследовании участвовало 420 студентов различных вузов и специальностей, более 160 научно-педагогических работников вузов Уральского региона и России.

**Этапы исследования.** Педагогическое исследование осуществлялось в три этапа с 2006 г. по 2012 г.

*Первый этап* – теоретико-поисковый (2006–2007). На данном этапе анализировались научно-теоретические и методические работы по рассматриваемой проблеме исследования, формулировались понятийный аппарат и основные позиции исследования (цель, объект, предмет, гипотеза), формировалась методика проведения опытно-поисковой работы, выявлялись и оценивались факторы и условия, обеспечивающие результативность процесса подготовки студентов вуза. Использовались следующие методы исследования: теоретический анализ педагогической, психологической и специальной литературы, наблюдение, анкетирование, экспертный метод.

*Второй этап* – опытно-поисковый (2008–2009). На этом этапе осуществлялось проектирование оценочных средств на основе квалиметрической таксономии в виде комплексных заданий, создавалась методика их разработки и применения в учебном процессе для различных типов контроля (текущего, промежуточного, рубежного) и направлений подготовки, разрабатывалась модель контрольно-диагностического обеспечения, определялись ее структура и условия функционирования, разрабатывалось и апробировалось научно-методическое сопровождение контрольно-оценочной деятельности, результаты

диагностики проверялись на надёжность и валидность, комплексные задания корректировались, анализировались результаты деятельности. Помимо указанных методов использовались следующие методы: моделирование, проектирование, рефлексия.

*Третий этап* – заключительный (2010– 2012). На данном этапе осуществлялось внедрение системы КДО в учебный процесс УрФУ и УрГПУ, уточнялись и проверялись условия ее функционирования, проводилось обучение преподавателей различных вузов проектированию комплексных заданий по разработанной методике на курсах ФПКПиПП, анализировались результаты опытно-поисковой работы, уточнялись выводы, оформлялся текст диссертации. Применялись такие основные методы: анкетирование, наблюдение, рефлексия, обобщение, систематизация, методы менеджмента качества и квалиметрии, методы статистической и математической обработки результатов.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

1. Теоретически обосновано и разработано контрольно-диагностическое обеспечение управления процессом обучения на квалиметрической основе. При этом педагогические измерения оснащены надежным инструментарием для объективной, уровневой и многопараметрической оценки знаний, умений и компетенций, что позволяет управлять процессом обучения и достигать запланированных целей.

2. Обоснована методика создания оценочных средств для диагностики достигнутых результатов обучения и компетенций в виде комплексных заданий, разработанных на основе видов квалиметрической таксономии с учетом дидактических целей, сочетающих в себе научный подход, практическую направленность, достаточную универсальность и объективность оценки.

3. Предложен подход к оценке уровней сформированности компетенций на основе квалиметрической таксономии, занимающий особое место среди традиционного подхода и тестирования, отличающийся способом формирования и применения комплексных заданий для оценивания объектов контроля.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в следующем:

1. Определен объем понятия: «*контрольно-диагностическое обеспечение*», обозначающего в контексте нашего исследования педагогическую систему в структуре управления процессом обучения, ориентированную на достижение востребованного и запланированного результата обучения посредством квалиметрического оценивания знаний, умений и компетенций в целях оптимизации управленческих решений. Обоснованы структура и содержание данного комплексного понятия, в рамках которого элемент «обеспечение» предполагает целевой отбор критериев, актуальных компетенций, разработку модели оценивания и средств оценивания компетенций, а также задействование всех компонентов контрольно-диагностического обеспечения для достижения запланированных результатов обучения.

2. В соответствии с проблемой исследования уточнено содержание понятий «*качество подготовки*» и «*управление процессом обучения на квалиметри-*

ческой основе», что позволило расширить понятийное поле проблемы управления качеством обучения.

3. Разработаны алгоритм контрольно-оценочной деятельности и комплексные задания, позволяющие осуществлять оценку результатов обучения и компетенций на основе таксономического и квалиметрического подходов с учетом целей, типа контроля и особенностей дисциплины. Данные задания включают инструкцию по его выполнению, набор практико-ориентированных заданий-измерителей, соответствующих категориям таксономии учебных целей, балльную шкалу трудности заданий и образцы правильных ответов.

**Практическая значимость исследования** заключается в следующем:

1. Апробирована и внедрена в образовательный процесс вузов система контрольно-диагностического обеспечения, реализованы педагогические условия управления процессом обучения студентов, способствующие повышению качества подготовки, развитию мотивации и активизации самостоятельной работы студентов.

2. Разработано научно-методическое сопровождение контрольно-оценочной деятельности преподавателя, позволяющее создавать и применять диагностический инструментарий для измерения достигнутых результатов обучения и уровня сформированности компетенций на основе квалиметрической таксономии, управлять процессом обучения студентов вуза. Данное сопровождение включает модель профессиональной деятельности специалиста, модель оценивания качества подготовки, методики разработки средств оценки знаний, умений и компетенций, методики самоконтроля студентов, комплект примеров проектирования и применения таксономических моделей для диагностики результатов подготовки, а также программу наддисциплинарного курса «Основы саморазвития в профессии».

3. Разработаны, апробированы и внедрены в процесс повышения квалификации педагогов модуль «Квалиметрический подход в образовании» и комплект учебно-методических материалов (презентации, анкеты, методики самооценки, руководство для выполнения выпускной работы).

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Разработка и включение в структуру управления процессом обучения контрольно-диагностического обеспечения способствует повышению гарантированности достижения запланированных результатов обучения, позволяет комплексно решать управленческие задачи педагогической деятельности.

2. Структурно-функциональная модель контрольно-диагностического обеспечения представляет собой единство целевого, информационно-методического, деятельностного, рефлексивно-коррекционного компонентов, включая субъектов деятельности. Методологической основой модели являются системный, деятельностный, компетентностный и квалиметрический подходы.

3. Предлагаемая методика создания средств оценки результатов обучения и компетенций на основе видов квалиметрической таксономии, практико-ориентированных заданий-измерителей обладает достаточной универсальностью и



позволяет преподавателям различных учебных дисциплин разрабатывать и применять при соответствующей подготовке оценочные средства, отвечающие требованиям объективности, для управления процессом обучения.

4. Комплекс педагогических условий, являющихся необходимыми и достаточными для реализации модели контрольно-диагностического обеспечения, включает:

- разработку по предлагаемой методике средств оценки результатов обучения и компетенций в виде комплексных заданий, спроектированных с учетом целей диагностики и этапа обучения;
- разработку научно-методического сопровождения контрольно-оценочной и управленческой деятельности преподавателей вузов;
- вовлечение в процесс обеспечения качества подготовки всех субъектов образовательной деятельности на основе развития мотивации, рефлексии и обучения.

**Научная обоснованность и достоверность результатов исследования** подтверждается репрезентативностью методологической и теоретической базы исследования, использованием необходимых методов, адекватных цели, задачам и предмету исследования, проверкой теоретических выводов в образовательной практике, количественным и качественным анализом результатов опытно-поисковой работы, подтверждающих выдвинутую гипотезу исследования, воспроизводимостью полученных результатов, внедрением основных положений исследования в образовательный процесс ряда вузов.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные теоретические положения работы были изложены в докладах и выступлениях на международных: (Мозырь, 2010; Санкт-Петербург, 2010; Новосибирск, 2010, Екатеринбург 2009, 2010, 2011), всероссийских (Москва, 2010; Челябинск, 2010) научно-практических конференциях. Результаты исследования, выводы и рекомендации, имеющие теоретическое и практическое значение, отражены в публикациях автора. Всего по теме диссертации опубликованы 20 работ, в том числе 5 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ для публикации результатов диссертационных исследований.

Материалы по результатам исследования приняты к внедрению в образовательный процесс на кафедрах и в филиалах УрФУ, в процесс повышения квалификации научно-педагогических работников на ФПКПиПП, в образовательную практику УрГПУ и других вузов РФ.

**Личное участие автора** в получении результатов определяется разработкой концепции, гипотезы и методики проведения исследования, приоритетным осуществлением опытно-поисковой работы и ее методического сопровождения, теоретическим обобщением и интерпретацией результатов.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. Текст иллюстрируют 57 таблиц и 13 рисунков.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Во **введении** обосновывается актуальность исследуемой темы, определяются объект, предмет, цель, гипотеза и задачи исследования, характеризуются методологические и теоретические основы, методы и этапы опытно-поисковой работы, раскрываются научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, излагаются ключевые положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** «Теоретические основы управления качеством обучения студентов вуза» осуществляется анализ степени разработанности проблемы исследования в педагогической теории и практике, формируется понятийный аппарат исследования, осмысляются базовые теоретические и методологические положения в аспекте управления процессом обучения на квалиметрической основе. Вопросы совершенствования качества профессионального образования рассматриваются в многочисленных исследованиях, среди которых следует выделить работы Н.Н. Булынского, И.А. Зимней, Г.М. Романцева, Н.А. Селезневой, А.И. Субетто, В.А. Федорова и др. Изучение педагогической и специальной литературы по теме исследования позволяет выявить, с одной стороны, многообразие подходов в решении проблем качества образования, с другой – отсутствие единства подходов в определении сущности и необходимого количества критериев качества образования, что обусловлено многоаспектностью категорий «качество» и «образование». Сравнительный анализ имеющихся дефиниций позволяет определить ключевые понятия настоящего исследования и предложить следующую их трактовку:

- *качество подготовки* – степень соответствия совокупности характеристик выпускника (студента) как результата обучения, воспитания и развития личности обязательному уровню сформированности знаний, умений и компетенций согласно требованиям образовательного стандарта ВПО;

- *управление процессом обучения на квалиметрической основе* – согласованная деятельность субъектов образования, направленная на обеспечение требуемого уровня сформированности знаний, умений и компетенций, исходя из результатов их квалиметрического оценивания.

Уточнение указанных категорий позволило расширить понятийное поле проблемы управления качеством образования и выделить обеспечение как один из основных факторов, влияющих на результаты обучения. В процессе управления следует также учитывать особенности обучения как двустороннего процесса (деятельность педагога и деятельность обучающегося), своеобразие субъекта обучения как развивающейся личности, а также взаимосвязь и взаимное влияние педагога и обучающегося. В условиях модернизации образования, развития систем качества в вузах весьма важными становятся овладение педагогами методами и технологиями управления качеством образования, вовлечение в процесс обеспечения качества всех субъектов образовательной деятельности.

В педагогической практике представлены весьма многообразные и часто достаточно трудоемкие методы оценки и соответствующие им средства измерений результатов обучения; следует отметить недостаточную изученность со-

циально-психологических проблем, возникающих в процессе внедрения систем качества в конкретном вузе. Все это обуславливает субъективное сопротивление преобразованиям в высшей школе и на уровне отдельно взятой кафедры, и всей организации в целом. Необходимость решения данных проблем обусловила разработку методических рекомендаций, в которых рассматриваются причины сопротивления изменениям и описаны методы его преодоления (мотивация, вовлечение и обучение).

Результативность управления процессом обучения зависит от системы контроля, призванной своевременно обеспечивать достоверную оценку достигаемых результатов обучения студентов. В исследовании качество профессионального образования рассматривается как результат подготовки, а также как объект контроля и управления. С учетом основ организации педагогического контроля и диагностики степени подготовленности студентов вуза (А.С. Белкин, К. Ингенкамп, А.Н. Майоров, Е.А. Михайлычев, Н.Ф. Талызина и др.) определяются важные для хода работы принципы, функции и последовательность этапов диагностической деятельности.

Обобщая труды ученых в области педагогической квалиметрии и теории педагогических измерений (В.С. Аванесов, И.Н. Светлакова, Т.А. Снигирева, А.И. Субетто, М.Б. Чельшкова, В.С. Черепанов, О.Ф. Шихова, Ю.А. Шихов, Е.В. Яковлев и др.), можно утверждать, что использование квалиметрических методов, оценочных шкал, экспертных процедур обеспечивает достоверную оценку качества образования. Авторы также выделяют следующие характерные особенности организации квалиметрического оценивания: а) оценка качества подготовки формируется интегрально из ряда показателей; б) в алгоритме формирования оценки учитываются весовые коэффициенты оценок составляющих компонентов; в) результат оценивания может быть представлен в качественной (уровневой) и количественной формах индивидуальных и групповых показателей подготовленности студентов; г) результаты, удовлетворяющие требованиям надёжности и валидности, являются основой рефлексии, последующей корректировки процесса обучения и планирования улучшений.

Большинство исследователей отводят важную роль диагностичности (измеримости) учебных целей и рекомендуют применять таксономическую модель содержания обучения. В соответствии с этими рекомендациями конкретизация целей обучения осуществляется по схеме: *цели обучения – планируемый результат – диагностируемый результат обучения*. При этом система показателей качества подготовки, соответствует категориям таксономии учебных целей.

В исследовании объектом оценивания являются *компетенции*, которые рассматриваются как – «обобщенные способы действий, обеспечивающие продуктивное выполнение профессиональной деятельности» (Э.Ф. Зеер). Структура профессиональной компетенции включает мотивационно-ценностный (личностные, профессиональные, социально-культурные ценности и мотивы деятельности), когнитивный (системные знания как основа овладения профессией) и деятельностно-рефлексивный (умения, навыки, опыт, рефлексия результатов дея-

тельности, профессионально значимые личностные качества) компоненты.

На основе интеграции квалиметрического и таксономического подходов, принципов и функций контроля и диагностики, нами определены подходы для моделирования контрольно-диагностического обеспечения управления процессом обучения, разработки надежных средств оценивания знаний, умений и профессиональных компетенций.

Во второй главе «Контрольно-диагностическое обеспечение управления качеством обучения студентов вуза» расширяется понятийный аппарат исследования, описывается модель контрольно-диагностического обеспечения, обосновываются педагогические условия, и определяется методика их реализации на практике, приводятся примеры разработки оценочных средств для промежуточного и рубежного контроля с проверкой результатов на валидность и др.

Моделирование контрольно-диагностического обеспечения осуществлено в несколько этапов. На *первом этапе* разрабатывалась модель профессиональной деятельности на примере подготовки дипломированного специалиста по направлению 220500 «Управление качеством». На основе экспертных оценок определялись актуальные профессиональные задачи, необходимые для отбора содержания практико-ориентированных заданий-измерителей. В течение *второго этапа* проводилось описание выделенных критериев и уровней сформированности компетенций, на *третьем этапе* разрабатывались модель и методики оценивания компетенций на основе квалиметрической таксономии (рис. 1). На шкале выделены пять уровней подготовленности: низкий, пороговый, средний, повышенный и высокий, пороговому уровню соответствует фиксированное значение на шкале, другим уровням – определенный экспертами диапазон значений.

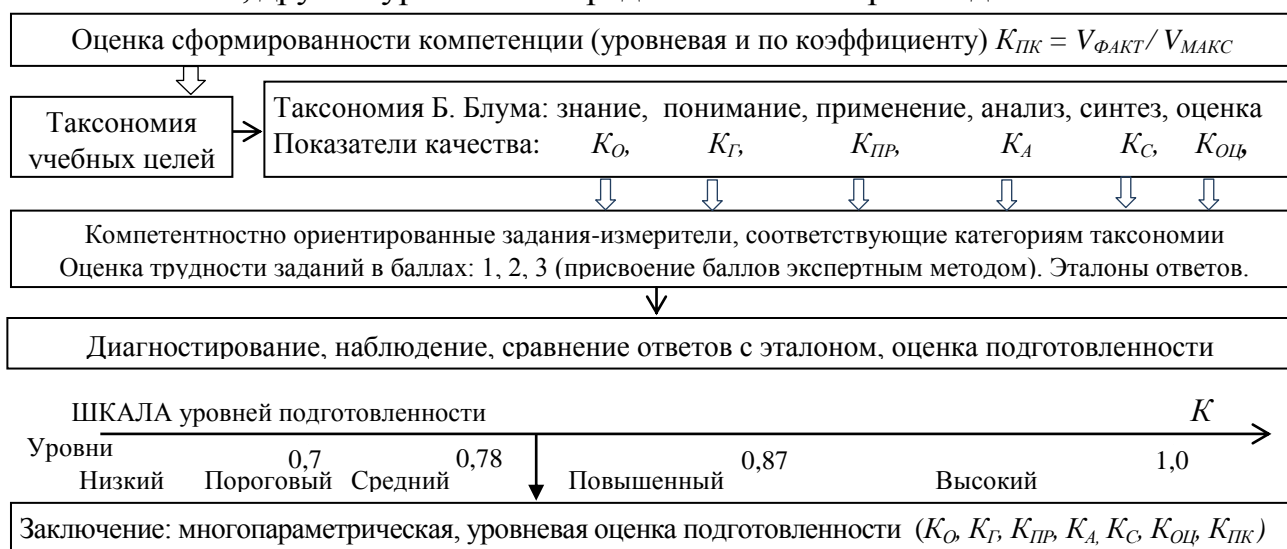


Рис. 1. Модель оценивания подготовленности студентов

$K_{ПК}$  – коэффициент уровня сформированности компетенции;  $V_{ФАКТ}$  – показатель фактически полученного результата с учетом допущенных ошибок;  $V_{МАКС}$  – максимально достижимый результат;  $K_O, K_G, K_{PP}, K_A, K_C, K_{OЦ}$  – показатели качества подготовки ( $K_O$  – объема знаний,  $K_G$  – глубины знаний,  $K_{PP}$  – применения знаний,  $K_A$  – способности к анализу,  $K_C$  – способности к синтезу,  $K_{OЦ}$  – способности к оценке),  $K$  – коэффициент подготовленности (интегральная характеристика).

На *четвертом этапе* осуществлялось моделирование системы КДО (рис. 2).

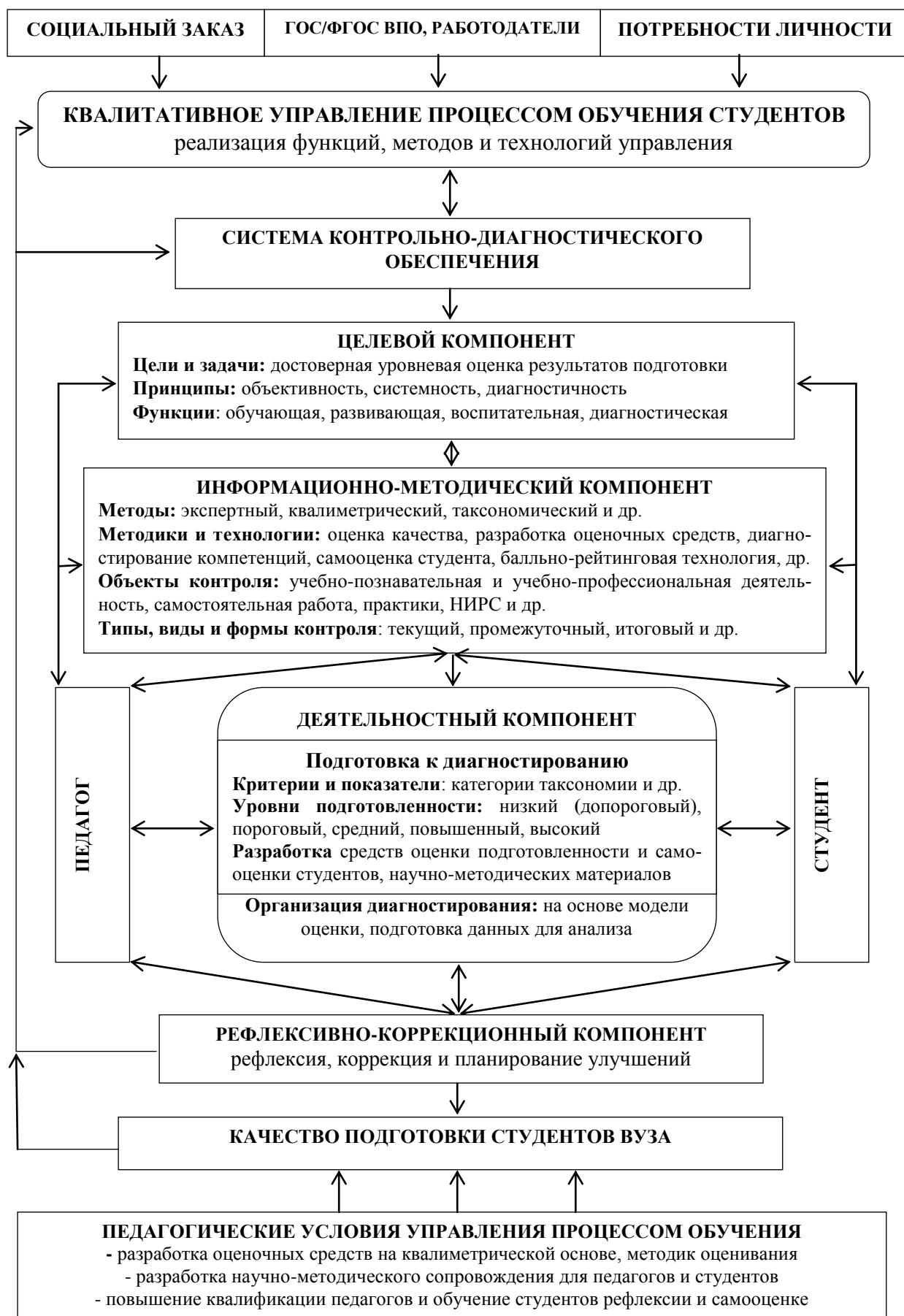


Рис. 2. Модель системы контрольно-диагностического обеспечения

Учитывая характер процесса обучения и задачи управления качеством подготовки, считаем, что моделирование данной системы целесообразно выполнить на основе системного, деятельностного, компетентностного и квалиметрического подходов.

В рамках *системного подхода* основная цель КДО дифференцируется на ряд локальных задач, объединенных в совокупность определяющих качество обучения ресурсов: оценочных средств на основе квалиметрии для разных дидактических целей, методики их разработки и применения; процедур оценивания объектов контроля по критериям и уровням, областей возможного улучшения качества обучения; технологии мониторинга, прогноза ожидаемых результатов обучения. В результате система КДО способна предоставлять системе управления необходимую информацию для принятия обоснованных решений и реализации своевременных корректирующих действий, направленных на повышение качества обучения студентов.

В системе управления качеством обучения *деятельностный подход* проявляется в формировании личности обучающегося в соответствии с будущей профессиональной деятельностью, где студент выступает как субъект деятельности, обладающий активностью, способностью ставить цель и достигать ее, анализировать и принимать решения, и вовлечен в процесс обеспечения качества подготовки.

*Компетентностный подход* позволяет представить результат подготовки в виде компетенций. Оценка уровня сформированности компетенции заключается в количественной и качественной оценке уровней сформированности ее компонентов: когнитивного (знания на уровне воспроизведения и понимания), деятельностно-рефлексивного (умения применять знания на практике, способности анализа, синтеза и оценки) и потребностно-мотивационного (мотивы, цели, ценности). По результатам контрольных процедур, наблюдений педагога определяется уровень сформированности компетенции для каждого студента и группы в целом.

*Квалиметрический подход* связан с измерениями и оценкой качества и предполагает в системе КДО реализацию совокупности следующих взаимосвязанных и последовательных действий: установление показателей, критериев, уровней качества подготовки студентов для отдельных этапов и процесса обучения в целом; алгоритмизация процесса оценки качества подготовки студентов; разработка средств диагностики компетенций студентов для различных типов контроля на основе квалиметрической таксономии; применение статистических методов для обработки и проверки данных диагностики, а также прогнозирования ожидаемых результатов.

Выбор данных подходов обоснован необходимостью реализации совокупности задач, отражающих концептуальные положения системы КДО:

- оценка качества подготовки студентов должна показывать степень соответствия фактического уровня подготовки требованиям образовательного стандарта (запланированным целям дисциплины, модуля и т.д.);

- диагностика компетенции и ее компонентов, осуществляемая в форме различных испытаний, должна опираться на принципы педагогической диагностики и осуществляться поэтапно;
- контролируемая самостоятельная работа студентов должна обеспечиваться соответствующими средствами самооценки подготовленности.

В нашем понимании контрольно-диагностическое обеспечение представляет собой педагогическую систему, обладающую функциями диагностики, состоящую из пяти взаимосвязанных и взаимодополняемых структурных компонентов: целевого, информационно-методического, деятельностного, рефлексивно-коррекционного и включающую субъектов деятельности.

*Целевой компонент* системы отражает единство целей и задач, решаемых с помощью системы, включает описание принципов контрольно-оценочной деятельности и реализуемых функций. Он определяет основу диагностической и управленческой деятельности субъектов, выбор компонентов системы, создает условия для объединения их в единое целое и развития. Информация по каналу обратной связи, поступающая после рефлексии результатов диагностики, определяет постановку новых целей деятельности, направленных на реализацию программы улучшений.

*Информационно-методический компонент* является системообразующим, представлен обоснованием научно-методического сопровождения контрольно-оценочной и управленческой деятельности, включающего отбор объектов, типов и форм диагностического контроля, а также выбором методов и технологий управления качеством образования (мониторинг, балльно-рейтинговая система, экспертные методы и др.).

*Деятельностный компонент* включает этапы контрольно-оценочной деятельности: от разработки оценочных средств и их проверки – к ее организации в соответствии с принципами диагностики, алгоритмом оценивания и учетом особенностей данной деятельности, которая требует научно-методического сопровождения и анализа результатов диагностики.

В завершающем *рефлексивно-коррекционном* компоненте нашли отражение рефлексивные, корректирующие и управляющие действия, применяемые субъектами процесса обучения по результатам оценочных процедур.

*Субъекты деятельности* – непосредственные участники образовательного процесса (педагоги и студенты), согласованное взаимодействие которых осуществляется на всех этапах учебного процесса, начиная с объединения по целям деятельности и заканчивая разработкой и реализацией программы улучшения качества обучения.

*Функциональными компонентами* системы являются проектировочная, методическая, диагностическая, прогностическая, обучающая и организующая функции. Данные функции обеспечивают целостный и действенный характер контрольно-диагностического обеспечения и взаимосвязь с процессом управления качеством подготовки студентов. Предлагаемое контрольно-диагностическое обеспечение обладает необходимыми признаками педагогической

системы: целостностью, упорядоченной структурностью взаимосвязанных компонентов, работающих на качество подготовки и составляющих единое целое.

В соответствии с данной моделью спроектированы оценочные средства для промежуточного контроля по дисциплине и рубежного междисциплинарного контроля. Проверка результатов оценивания знаний, умений и компетенций осуществлялась на соответствие требованиям валидности и надежности, с последующей доработкой оценочных средств. Выделены область применения и диагностические возможности средств оценивания, степень их влияния на мотивацию обучающихся, а также возможность использования для самооценки студентов. Выявленные при теоретическом изучении проблемы, педагогические условия управления процессом обучения были проверены в ходе опытно-поисковой работы.

В **третьей главе** «Опытно-поисковая работа по управлению процессом обучения на квалиметрической основе» раскрываются теоретические и методические аспекты проведенного исследования, особенности организации опытно-поисковой работы, цели и задачи, методы и методики; проведена проверка педагогических условий управления процессом обучения студентов, описываются ход и результаты этапов работы, анализируются и обобщаются результаты исследования.

Основной целью опытно-поисковой работы (ОПР) явилась проверка выдвинутой гипотезы исследования, для чего решались три главные задачи:

1. Разработать и проверить в учебном процессе средства оценивания результатов обучения и компетенций на квалиметрической основе; апробировать и внедрить в учебный процесс контрольно-диагностическое обеспечение, спроектировать и реализовать программу обучения студентов основам самоорганизации на базе Физико-технологического института УрФУ (ФТИ УрФУ).

2. Апробировать педагогические условия реализации модели КДО управления процессом обучения на квалиметрической основе на базе филиалов УрФУ и Уральского государственного педагогического университета (УрГПУ).

3. Спроектировать и реализовать программу по освоению методики разработки и применения оценочных средств знаний, умений и компетенций педагогами на факультете повышения квалификации преподавателей и профессиональной переподготовки УрФУ (ФПКПиПП УрФУ).

Всего в исследовании участвовали 420 студентов дневной формы обучения и 160 научно-педагогических работников из вузов Екатеринбурга и других городов.

Работа включала три этапа: констатирующий, формирующий и обобщающий. На *констатирующем* этапе целями являлись изучение состояния проблемы исследования и определение условий ее решения. Это потребовало применения инструментов управления качеством для изучения и анализа проблем обучения студентов, определения главных факторов, влияющих на качество подготовки и организацию самостоятельной работы студентов, а



также выделения критериев, характеризующих качество подготовки, и описания уровней сформированности компетенций.

Были разработаны три вида анкет, включающих актуальные вопросы, касающиеся управления качеством образования, системы педагогического контроля, требований работодателей к выпускникам и определены группы респондентов (преподаватели и студенты вузов, работодатели). Анкетирование выявило недостаточную согласованность действий и вовлеченность педагогов и студентов в процесс обеспечения качества подготовки. Также результаты анкетирования показали, что наряду с традиционными формами контроля (контрольные работы, зачёты и экзамены), 20% педагогов применяют балльно-рейтинговую технологию, 15% – тестовые технологии, 2% используют case-метод, эссе, портфолио; квалитетрическую таксономию в образовательной практике преподаватели практически не применяют.

Анкетирование по вопросам самостоятельной работы (выборка составила 180 студентов УрФУ) выявило критическое отношение студентов к следующим видам работ: подготовка к занятиям при отсутствии проверки подготовленности педагогом; конспектирование первоисточников; переписывание руководств к лабораторным работам и др. Наиболее интересной и полезной самостоятельной работой студенты считают проектную деятельность, решение нетиповых профессиональных и творческих задач, диагностику способностей и самооценку подготовленности к контрольным процедурам. Итоги опроса позволяют констатировать, что для 80% студентов педагогический контроль является доминирующим стимулом при выполнении самостоятельной работы, однако половина студентов отмечает субъективность педагогов при ее оценивании.

По результатам анкетирования работодателей выделены и учтены в модели профессиональной деятельности важные профессиональные качества инженеров-менеджеров по управлению качеством (обработано 29 анкет). В процессе реализации модульно-рейтинговой системы осуществлялось оценивание некоторых личностных качеств методом наблюдения и самооценки в по ряду дисциплин, их формирующих.

Результаты констатирующего этапа ОПР показали следующее:

- существующая практика педагогического контроля в вузе не вполне отвечает требованиям системного характера; отсутствуют единство подходов, критериев, средств оценивания уровней подготовленности студентов, модели оценки качества подготовленности; не полностью реализуются такие важные функции контроля, как мотивирующая, развивающая и прогностическая;
- самостоятельная работа студентов недостаточно мотивируется, активизируется в период сессии, выполняются те задания, которые проверяются педагогом, не в полной мере используются методы самооценки и взаимооценки, рефлексивные технологии;
- имеется ряд проблем организационного, методического и социально-психологического характера, затрудняющих управление качеством

подготовки студентов (часть дисциплин заканчивается зачетом, при этом информация об уровне подготовки студентов минимальная, запаздывающее обучение педагогов новым технологиям контроля и управления, трудоемкость имеющегося квалитметрического инструментария, нехватка методических материалов и пр.).

На основании данных констатирующего этапа сделаны выводы о том, что для эффективного управления качеством подготовки требуются действия, включающие моделирование процесса управления, проектирование надежных оценочных средств и программ обучения педагогов созданию и применению квалитметрического инструментария в учебном процессе, разработку методик самооценки подготовленности студентов и их обучение основам самоменеджмента.

Цель *формирующего* этапа опытно-поисковой работы – проверить результативность системы управления качеством профессиональной подготовки студентов на основе выявленных педагогических условий. На данном этапе в исследовании приняли участие 84 студента ФТИ. Из них были сформированы две экспериментальные (ЭГ1, ЭГ2) и две контрольные группы (КГ1, КГ2) с одинаковыми начальными характеристиками. Исследования проводились на примере подготовки дипломированного специалиста по направлению 220500 Управление качеством ФТИ УрФУ в рамках изучения двух дисциплин: «Технология и организация производства продукции и услуг» (ТиОППиУ) и «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» (МиСИИиК).

Методика осуществления данного этапа в контрольных и экспериментальных группах была различной. В учебный процесс в экспериментальных группах внедрялась система контрольно-диагностического обеспечения и проверялись условия ее функционирования. Методика реализации модели КДО осуществлялась по единому алгоритму: планирование управляющих воздействий для создания необходимых педагогических условий функционирования системы, проверка студентов экспериментальных и контрольных групп на начальную адекватную подготовленность, разработка и применение оценочных средств текущего и промежуточного контроля, сравнение подготовленности студентов контрольных и экспериментальных групп и анализ результатов диагностики, корректирующие действия и планирование улучшений.

Пример комплексного задания для промежуточного контроля по дисциплине МиСИИиК, на основе шести категорий таксономии, практико-ориентированных заданий-измерителей, трудность которых оценена в баллах экспертным методом, приведен в табл. 1. Комплексное задание позволяет определить коэффициенты  $K$ , характеризующие критерии подготовленности и оценить способности решать профессиональные задачи. Так, на основе модели профессиональной деятельности специалиста для актуальной профессиональной задачи «Выявление необходимых усовершенствований в разработке новых средств контроля» студент должен овладеть профессиональной компетенцией «Спо-

способность анализировать состояние метрологического обеспечения процессов». Оценка уровня сформированности профессиональной компетенции определяется следующим образом:  $K_{ПК} = V_{ФАКТ} / V_{МАКС}$  (см. рис.1). Оценка подготовленности, выраженная в количественной форме, переводится в уровневую характеристику подготовленности, затем сравнивается с запланированным результатом. На основе анализа полученных результатов планируются и реализуются управленческие решения.

Таблица 1

Комплексное задание для промежуточного контроля по МиСИИиК

Категория таксономии, критерий, $K$	Содержание заданий-измерителей для оценивания уровня сформированности профессиональной компетенции «Способность анализировать состояние метрологического обеспечения процессов»	Баллы
Знание, объём знаний, $K_O$	1. Опишите пять методов неразрушающего контроля	2
	2. Начертите схему измерительного моста постоянного тока, приведите условие равновесия	2
Понимание, глубина знаний, $K_G$	3. Поясните принцип работы приборов магнитоэлектрической системы	2
	4. Изобразите вид кривой ударного импульса в машине для ударных испытаний и объясните, каким образом можно добиться требуемого вида	2
Применение, способность применять знания, $K_{ПР}$	5. Предложите способ неразрушающего контроля для выявления поверхностных трещин плоской стальной шлифованной поверхности	3
	6. Начертите схему деформационного манометра. Как регулируется нулевое положение стрелки?	3
Анализ, способность к анализу ситуации, $K_A$	7. Предложите план анализа метрологического обеспечения процесса изготовления продукции	3
	8. Проанализируйте свойства двух преобразователей по их характеристикам и возможность их применения для измерения толщины ленты при определенных условиях	3
Синтез, способность к синтезу, $K_C$	9. Предложите варианты устройства с выходным электрическим сигналом для определения силы ветра	4
	10. Предложите вопросы чек-листа для внутреннего аудита метрологической службы организации	4
Оценка, способность к оценке процессов, $K_{ОЦ}$	11. Производственная ситуация: два станочника на одинаковом оборудовании выпускают детали по одному чертежу. Предложите методику оценки качества их работы	4
	12. Предложите критерии оценки задания 10 и оцените выполнение данного задания вашим коллегой	4
<i>Максимальная сумма баллов</i>		<i>36</i>

Для обеспечения сопоставимости результатов обучения в контрольных и экспериментальных группах применялись оценочные задания одинаковой трудности, результаты оценивания в КГ1 и КГ2 переводились в коэффициенты подготовленности  $K$  и уровни подготовленности для сравнения с ЭГ1 и ЭГ2 (табл. 2.).

Таблица 2

Результаты влияния педагогических условий на качество обучения студентов ЭГ и КГ

Уровень подготовленности	1-й срез, ТиОППиУ				2-й срез, МиСИИиК			
	ЭГ1		КГ1		ЭГ2		КГ2	
	Количество человек	%	Количество человек	%	Количество человек	%	Количество человек	%
Высокий ( $K \geq 0,86$ )	3	15	1	5	6	26	1	5

Повышенный ( $0,85 \geq K \geq 0,78$ )	12	60	7	37	14	61	9	41
Средний ( $0,77 \geq K \geq 0,65$ )	5	25	9	47	3	13	10	45
Низкий ( $K \leq 0,64$ )	-	-	2	11	-	-	2	9

Результаты контроля по дисциплинам свидетельствуют, что уровень подготовленности студентов ЭГ выше, чем в КГ (рис. 3).

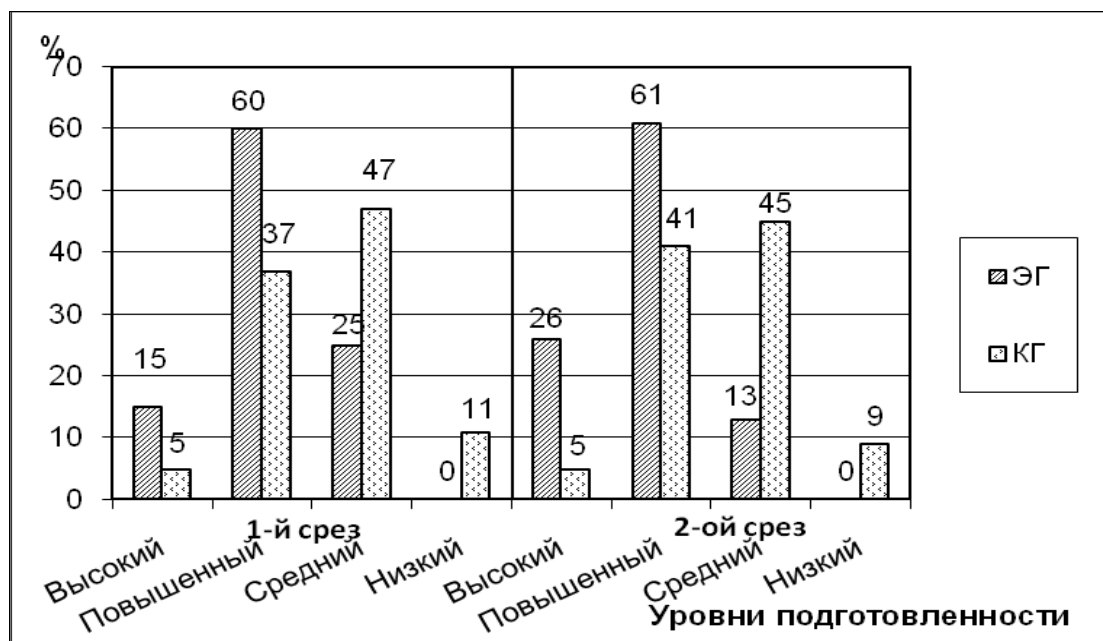


Рис. 3. Результаты диагностики ЭГ и КГ по двум срезам

В экспериментальных группах нет студентов с низким уровнем подготовленности, в контрольных же группах количество таких студентов составляет 11% (при 1-м срезе) и 9% (при 2-м срезе). Аналогичное соотношение наблюдается и по другим уровням подготовленности. Достижение более высокого качества подготовки студентов ЭГ по отношению к КГ объясняется внедрением контрольно-диагностического обеспечения и соблюдением выявленных педагогических условий.

В экспериментальных группах разработка содержания заданий-измерителей осуществлялась исходя из принятой системы показателей качества подготовки, которые определялись через конкретизацию целей обучения на основе категорий таксономии учебных целей. Квалиметрическая оценка воспринималась студентами как более объективная, открытость системы оценивания создавала условия для субъект-субъектных отношений, что также способствовало развитию мотивации к достижению запланированных результатов образования.

Для оценки профессионально важных личностных качеств (умение работать в коллективе, способность к самооценке и оценке других, способность руководить небольшим коллективом) применялся case-метод для малых групп,

проблемные, творческие и практико ориентированные виды заданий со сложной схемой коммуникации.

На основании данных формирующего этапа ОПР можно заключить, что разработанные по предлагаемой методике оценочные средства позволяют диагностировать результаты обучения и уровень сформированности профессиональной компетенции количественно и качественно, а также мотивировать студентов на достижение запланированного качества подготовки.

Проверка влияния управляющих действий на качество подготовки, осуществленная с помощью  $Q$ -критерия Розенбаума, подтвердила гипотезу о том, что успешность студентов ЭГ выше, чем в КГ, благодаря выполнению педагогических условий. Из каждой группы было выбрано по 12 респондентов. Путем сопоставления результатов выполнения студентами задания была найдена эмпирическая величина критерия  $Q$ . Затем по специальным таблицам определялись критические величины  $Q$ , вероятность ошибки при этом была задана равной 0,05. Так как эмпирическое значение  $Q$  больше критического, гипотеза о том, что успешность студентов ЭГ выше благодаря созданию педагогических условий, подтверждается.

Полученные результаты опытно-поисковой работы позволяют сделать вывод, что реализация педагогических условий управления процессом обучения на квалиметрической основе способствует повышению качества подготовки студентов. Специализированные средства оценивания, создаваемые на основе практико ориентированных заданий-измерителей, являются валидными и позволяют осуществлять оценивание достигнутых результатов подготовки студентов, обеспечивая достоверной информацией принятие управленческих решений.

Успешная апробация контрольно-диагностического обеспечения, методик оценки результатов обучения на основе квалиметрической таксономии позволили на следующей стадии ОПР расширить базу исследования. Основной целью ОПР на данной стадии явилась проверка педагогических условий результативного управления качеством подготовки студентов. Для этого необходимо было решить две основные задачи:

1. Проектирование программы повышения квалификации преподавателей по вопросам управления процессом обучения на основе квалиметрического подхода и разработка научно-методического сопровождения контрольно-оценочной и управленческой деятельности.

2. Реализация разработанной программы и анализ её результатов.

На данной стадии в исследовании участвовали 212 студентов дневной формы обучения и 48 студентов-заочников, а также 52 педагога различных кафедр филиалов УрФУ. По разработанной программе на курсах повышения квалификации педагоги осваивали методики создания и применения оценочного инструментария знаний, умений и компетенций. Результаты самооценки подтверждали готовность педагогов применять разработанный квалиметрический инструментарий и технологии управления качеством в учебном процессе.

При работе с преподавателями также был выявлен ряд трудностей, связанных с реализацией контрольно-оценочной и управленческой деятельности. В первую очередь, речь идет о недостаточной информированности педагогов об особенностях компетентностного и квалиметрического подходов, что вызывало затруднения при освоении методики.

Результаты формирующего этапа указанной стадии ОПР свидетельствуют:

- предлагаемая методика создания средств оценивания результатов обучения и компетенций на основе квалиметрической таксономии и практико-ориентированных заданий-измерителей достаточно универсальна и позволяет преподавателям различных дисциплин разрабатывать оценочные средства, отвечающие целям обучения;
- разработанные на квалиметрической основе средства оценивания, формы и процедуры оценивания результатов подготовки положительно воспринимаются студентами, способствуют формированию у них мотивации к обучению и достаточно объективны;
- предлагаемая программа повышения квалификации и научно-методическое сопровождение контрольно-оценочной деятельности, организация занятий способствуют освоению педагогами методики создания комплексных заданий, что подтверждается выпускными работами слушателей курсов;
- разработанные методики самооценки подготовленности и дескрипторные описания уровней сформированности компетенций способствуют активизации самостоятельной работы студентов.

Заключительный этап ОПР проходил на базе ФПКПиПП УрФУ с научно-педагогическими работниками различных вузов – слушателями курсов повышения квалификации, обучающихся по программе «Актуальные вопросы модернизации ВПО. Управление качеством образования». В рамках данной программы были разработаны и реализованы два обучающих модуля «Мотивационный менеджмент» и «Квалиметрический подход в образовании». Качество обучения обеспечивалось актуальностью и содержанием программы, используемыми технологиями, диагностическим инструментарием (анкеты, тесты, методики самооценки, экспертные методы и др.) и научно-методическим сопровождением. Слушатели выполнили выпускные работы, в которых представили результаты обучения – созданные на практических занятиях по предлагаемой методике средства оценивания по читаемым дисциплинам. В настоящее время слушатели курсов после повышения квалификации осуществляют апробирование созданных оценочных средств в учебном процессе. Таким образом, можно говорить о достаточно широком внедрении результатов диссертационного исследования.

**В заключении** подведены итоги исследования, сформулированы основные выводы:

1. Рассмотрены и проанализированы процессы обучения и управления качеством подготовки студентов вуза, что позволило выявить противоречия,

определившие актуальность разработки оценочных средств профессиональных компетенций и предложить способы разрешения выявленных противоречий.

2. Изучение и анализ состояние исследуемой проблемы в педагогической теории и практике, позволили уточнить ключевые понятия исследования и расширить понятийное поле проблем управления качеством подготовки студентов вуза. Обоснована необходимость введения понятия «контрольно-диагностическое обеспечение», объединившего в себе *контроль* как функцию управления, *диагностику* как особый вид педагогической деятельности и *обеспечение* как деятельность в области менеджмента качества. Данное понятие логически связано с понятиями *качества* и *управления качеством подготовки*.

3. Исследование показало эффективность включения в структуру управления процессом обучения контрольно-диагностического обеспечения, предназначенного для реализации комплекса мер по внедрению квалиметрических методов оценивания у студентов уровня сформированности знаний, умений и компетенций. Система способствует результативному управлению процессом обучения и гарантированному достижению качества подготовки студентов. Разработанная в исследовании модель контрольно-диагностического обеспечения отвечает требованиям, предъявляемым к педагогическим системам; подходы к моделированию и методика создания средств квалиметрического оценивания результатов обучения позволяют осуществлять контрольно-оценочную и управленческую деятельность.

4. Подход к оценке уровня сформированности компетенций, предложенный в исследовании, основан на применении квалиметрической таксономии, практико ориентированных заданий-измерителей и отличается от традиционных методов контроля и тестирования способом формирования комплексных заданий и оценивания результатов.

5. Спроектирована и реализована программа повышения квалификации педагогов в области управления качеством подготовки студентов, разработано научно-методическое сопровождение контрольно-оценочной и управленческой деятельности. Апробация предложенной методики создания оценочных средств и диагностирования результатов обучения преподавателями различных дисциплин показала, что методика обладает прогностическими, воспитательными возможностями и дает участникам образовательного процесса объективную информацию, необходимую для своевременной реализации программы улучшений качества подготовки студентов вуза.

6. Доказана результативность реализации модели контрольно-диагностического обеспечения управления процессом обучения студентов на квалиметрической основе при соблюдении комплекса педагогических условий, включающего в себя: а) разработку по предлагаемой методике средств оценивания результатов подготовки на квалиметрической основе и научно-методического сопровождения контрольно-оценочной и управленческой деятельности; б) освоение педагогами методических рекомендаций по разработке и применению средств оценивания результатов обучения и управления качест-

вом подготовки студентов на курсах повышения квалификации; в) разработку и реализацию учебных дисциплин по выбору с целью вовлечения студентов в процесс обеспечения качества обучения на основе развития у них мотивации, рефлексии и навыков самооценивания. Необходимость и достаточность данного комплекса педагогических условий также подтверждена специальными методами: SWOT-анализом; анкетированием педагогов и студентов с ранжированием результатов; экспертным методом (матрица принятия решений).

На основании результатов исследования можно сделать вывод о том, что цель исследования достигнута, выдвинутая гипотеза получила подтверждение, поставленные задачи решены.

Проведенное исследование не претендует на исчерпывающий анализ всех аспектов рассматриваемой проблемы. Необходимо продолжить работу по совершенствованию средств оценки уровней сформированности компетенций, разработке педагогических технологий управления качеством образования студентов и созданию автоматизированных систем контроля качества подготовки студентов. Основные положения исследования отражены в следующих публикациях:

***Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ  
для публикации основных результатов диссертационных исследований***

1. Кузина, Л.Л. Организация планирования и контроля в процессе управления качеством обучения в системе высшего профессионального образования [Текст] / Л.Л. Кузина, Б.Н. Гузанов, В.В. Шушерин // Качество. Инновации. Образование. 2009. № 8. С. 2–8.

2. Кузина, Л.Л. Проблемы квалиметрической оценки качества специальной профессиональной подготовки выпускников вуза [Текст] / Л.Л. Кузина, В.В. Шушерин // В мире научных открытий. 2010. № 1, Ч. 3. С. 10–16.

3. Кузина, Л.Л. Разработка модульно-рейтинговой системы управления качеством формирования компетенций студентов на уровне дисциплины [Текст] / Л.Л. Кузина, А.С. Зеткин, В.В. Шушерин // В мире научных открытий. 2010. № 3. Ч. 2. С. 51–54.

4. Кузина, Л.Л. Квалиметрическое обеспечение оценки качества профессиональной подготовки студентов технического вуза [Текст] / Л.Л. Кузина, Б.Н. Гузанов // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 6 (31). С. 176–181.

5. Кузина, Л.Л. Система контрольно-диагностического обеспечения качества подготовки студентов на основе квалиметрического подхода [Текст] / Л.Л. Кузина, Б.Н. Гузанов // В мире научных открытий. 2011. № 9.3. (21). С. 780–796.

***Статьи в сборниках научных трудов и материалов  
научно-практических конференций***

6. Кузина, Л.Л. Опыт организации исследовательской деятельности студентов в рамках вариативного курса [Текст] / Л.Л. Кузина // Психологические проблемы профессионального развития и профессионального образования



личности: материалы Международной научно-практической конференции. Мозырь, 2010. С. 87–90.

7. Кузина, Л.Л. Вопросы моделирования образовательного процесса для обеспечения качества подготовки в вузе [Текст] / Л.Л. Кузина // *Материалы международного форума «Современное образование: содержание, технологии, качество»*. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2010. Т.1. С. 183–185.

8. Кузина, Л.Л. Квалиметрический подход к управлению формированием компетенций [Текст] / Л.Л. Кузина // *Сборник материалов 9-й Всероссийской научно-практической конференции «Управление качеством»* / ГОУ ВПО «МАТИ – Российский государственный технологический университет имени К.Э. Циолковского». Москва: Изд-во МАТИ, 2010. С. 155–157.

9. Кузина, Л.Л. Квалиметрический подход к оценке качества профессиональной подготовки студентов [Текст] / Л.Л. Кузина // *Тенденции развития Российской системы профессионального образования в условиях глобализации: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции*. Новосибирск: Изд-во НИИПКПРО, 2009. Ч. II. С. 57–59.

10. Кузина, Л.Л. Управление качеством подготовки специалистов в вузе [Текст] / Л.Л. Кузина, Б.Н. Гузанов, В.В. Шушерин // *Сборник материалов 8-й Всероссийской научно-практической конференции «Управление качеством»* / ГОУ ВПО «МАТИ – Российский государственный технологический университет имени К.Э. Циолковского». Москва: Изд-во МАТИ, 2009. С. 270–274.

11. Кузина, Л.Л. Оценка сформированности специальных профессиональных компетенций на основе процессного подхода [Текст] / Л.Л. Кузина // *Образование в регионах России: научные основы развития инноваций: материалы 5-й Всероссийской научно-практической конференции*, Екатеринбург, 2009. Ч. 4. С. 37–39.

12. Кузина, Л.Л. Инновационные подходы к завершающему этапу высшего образования [Текст] / Л.Л. Кузина // *Инновации в образовательных системах: материалы 1-й Всероссийской дистанционной научно-практической конференции*. Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2009. С. 154–158.

13. Кузина, Л.Л. Технологический подход к диагностированию качества результата образования [Текст] / Л.Л. Кузина [и др.] // *Высокие интеллектуальные технологии и инновации в национальных исследовательских университетах: материалы 18-й Международной научно-методической конференции*. Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. С. 31 – 33.

14. Кузина, Л.Л. Вопросы реализации компетентностного подхода в сфере высшего образования [Текст] / Л.Л. Кузина // *Международная научно-практическая конференция «Болонский процесс: Реализация компетентностного подхода в сфере высшего образования»*. Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «УГТУ-УПИ», 2009. С. 163 – 166.

15. Кузина, Л.Л. Изучение и анализ проблем организации самостоятельной работы студентов [Текст] / Л.Л. Кузина // *Академический журнал Западной Сибири*. 2009. № 5. С. 46–47.

16. Кузина, Л.Л. Диагностика сформированности профессиональных компетенций студентов вуза [Текст] / Л.Л. Кузина // Новые образовательные технологии в вузе: сборник материалов 7-й Международной научно-методической конференции. Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «УГТУ-УПИ», 2010. Ч. 1. С. 237–242.

17. Кузина, Л.Л. Качественное управление качеством профессиональной подготовки студентов вуза [Текст] / Л.Л. Кузина // Батышевские педагогические чтения: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2011. С. 106 – 118.

### ***Учебные и учебно-методические пособия***

18. Системы качества: учебное пособие [Текст] / Л.Л. Кузина [и др.] Екатеринбург: Изд-во УГТУ – УПИ, 2008. 250 с.

19. Кузина, Л.Л. Сопротивление преобразованиям в организации: теория и практика: учебно-методическое пособие [Текст] / Л.Л. Кузина. Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2010. 71 с.

20. Кузина, Л.Л. Диагностирование результатов образования на основе квалитиметрического подхода: учебно-методическое пособие [Текст] / Л.Л. Кузина. Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2011. 108 с.

