

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КОМПЕТЕНТНОСТИ

БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ  
М.М.Шалапова

Присоединение Российской Федерации к Бонскому процессу obviously важно для реформирования системы высшего профессионального образования — повышение качества обучения, формирование готовности выпускников вузов к дальнейшей деятельности и жизни в обществе. Решение поставленных задач связывается с разработкой идеи компетентностного подхода. При этом требования к профессии превращаются в своего рода "пакеты компетенций" [1], так как на рынке труда оцениваются не сами по себе знания, а способность выполнять определенные функции.

В настоящее время в педагогической литературе широко используются понятия "компетенция", "компетентность", но их отличительные признаки не обозначены четко, что приводит иногда к рассмотрению их как синонимичных. Однако данные понятия являются взаимодополняющими и существуют самостоятельно, что важно учитывать при организации компетентностно ориентированного обучения.

Компетенция (в переводе с латинского *competentia*) означает круг возможностей, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом. "Компетенция — это обобщенные способы действий, обеспечивающие продуктивное выполнение профессиональной деятельности" [2, с. 40], по сути это требования, предъявляемые к уровню подготовки будущих специалистов.

Проведенный анализ литературы позволяет сделать вывод о том, что на се-

годняшний день феномен профессиональной компетентности не является стабильно определяемым. Компетентность рассматривают как профессиональную грамотность, степень квалификации специалиста, как уровень развития личности и культуры человека. Отсутствие единого подхода приводит к неоднозначному толкованию и создает трудности в классификации.

Специалистами Центра профессионального образования и подготовки к трудовой деятельности Университета штата Огайо компетентность понимается как конкретные, хорошо диагностируемые знания, умения, навыки (ЗУНы), необходимые для эффективной деятельности в выбранной области [3]. Данное определение несколько сужает понятие, так как учитывает только область ЗУНов и не рассматривает способности человека, его личностные и социальные характеристики, позволяющие судить об уровне мобильности.

Американский исследователь Р.Мейерс под компетентностью подразумевает не только соответствие определенным деятельностям критериям, но и демонстрацию выполнения поведенческих задач на производстве [4, с. 15]. Таким образом, в данную дефиницию включается деятельностный компонент, что расширяет границы ее применения.

Под компетентностью мы понимаем интегральное качество личности, характеризующее готовность решать проблемы, возникающие в процессе жизни и профессиональной деятельности, с использованием знаний, опыта, индивидуальных способностей.

Большинство исследователей к сущностям характеристикам компетентности относят [5, с. 13]:

- углубленное знание предмета;
- постоянное обновление знаний для успешного решения профессиональных задач;
- представленность содержательного и процессуального компонентов.

В отличие от традиционных характеристик профессионализма — знаний, умений и навыков — в понятии "компетентность" подчеркиваются такие качества, как:

- интегративный и творческий характер;
- высокая эффективность результата;
- практикоориентированная направленность образования;
- соотношение критерия с ценностно-смысловыми характеристиками личности;
- формирование мотивации самосовершенствования;
- академическая и трудовая мобильность.

Компетентность не сводится к набору компетенций и не является суммой знаний, умений и навыков, так как включает в себя еще и мотивационную, социальную и поведенческую составляющие. Она характеризует интегрированные качества выпускников вуза, т.е. результат обучения.

В образовательном процессе у студентов формируются и развиваются профессиональные компетенции, определяющие готовность к педагогической деятельности. Наиболее общей классификация состоит в себе три больших класса [6]:

- 1) предметные (специальные) компетенции, являющиеся основой для реализации профессиональных задач;
- 2) надипрофессиональные (иногда их называют базовыми) компетенции, необходимые, чтобы эффективно работать в организации;
- 3) ключевые компетенции, которые определяют успешную социализацию каждого выпускника.

Очевидно, что между этими классами нет противоречий и их следует рассматривать как взаимодополняемые, позволяющие детализировать учебные задачи.

Компетентность имеет практикоориентированную направленность и проявляется через призму личностных особенностей только в процессе деятельности. Различные виды производственных и педагогических практик, стажировки, выполнение курсовых и научно-исследовательских работ позволяют только в определенной степени оценить сформированность компетентности будущего специалиста. Соотнесение содержания практик с ролевыми функциями в иной деятельности может сократить разрыв между "академизмом" образования и практической подготовкой выпускника. Поэтому данным видам работы следует уделять большее внимание в учебном процессе. С этой же целью целесообразно увеличить количество практик, которые предоставляют студентам возможность продемонстрировать свои компетенции.

Для того чтобы принять решение об уровне компетентности выпускника вуза, необходимо иметь сведения об успешности его деятельности в профессиональной сфере, с которой он почти не сталкивается. Государственные аттестационные комиссии вынуждены выносить решение об уровне квалиф. качеств выпускников по результатам защиты выпускных работ и комплексного экзамена, хотя все понимают недостаточность этой процедуры. Реально оценить соосуществляемость профессионала может только работодатель. Поэтому компетентностный подход к формированию образа выпускника — это шаг в сторону внешних субъектов оценки поиска новых путей измерения данного качества. Обязательным оцениванием при этом подлежат комп. качеств, которые определяют профессиональную пригодность учителя. В свою очередь, индивидуальные особенности человека также оказывают влияние на процесс выполнения профессиональных

задач, именно они составляют основу творческого стиля работы. Данные задачи являются среднестатистическими специфичными задачами личности и не требуют творческого решения.

С целью осуществления мониторинга процесса не только выполнения задач и реализации творческих решений, но и сформированности способности решать творческие задачи разработаны следующие критерии оценки качества выполнения творческих задач (таблица 1).

- 1) определение порогового студента;
- 2) определение в учебном процессе организационных данных и ситуаций;
- 3) обязательная публикация защиты курсовых работ.

4) решение и проекты промежуточных контрольных комплексных экзаменов;  
 5) включение в итоговый экзамен творческий экзамен интегрированной задачи профессиональной направленности;  
 6) обязательная публикация результатов выполнения творческих работ в журнале;  
 7) разработка тестов значимости выполнения творческих работ;  
 8) использование кейс-метода при выполнении творческих работ.

Исследования показали, что творческие способности студентов в процессе обучения имеют тенденцию к снижению. Это связано с тем, что в процессе обучения студенты получают знания в основном за счет восприятия информации, а не самостоятельного поиска и решения проблем. Поэтому в процессе обучения необходимо использовать творческие задачи, которые помогут студентам развивать свои творческие способности.

них заданиях (выделяются на информационных ресурсах сайта внутреннего сайта вуза). Преподаватель или внешний эксперт в соответствии с ними определяет уровень сформированности признака и фиксирует его в таблице компетенций оценки.

В качестве индикаторов измерения компетенций можно предложить задания проектно-исследовательского характера. Они формулируются как исследовательские задания, содержание которых отражает специфику, возникающие в образовательной жизни или в профессиональной деятельности.

В зарубежной педагогической практике исследованию преподавателям предлагается определять уровень компетенций с помощью тестирования. В этой целью разработаны специальные тесты минимальной сложности, которые выдают преподаватели (Минимум (Minimum Test)). Преподаватель задает для всех студентов одинаковые задания, в которых студенту предлагается решить задачу, в которой необходимо использовать свои знания и умения. Ответы на задания оцениваются преподавателем, который фиксирует результаты. Эти результаты используются для развития профессионального мастерства. С этой целью составляются кейс-задачи, в которых студенту предлагается решить задачу, в которой необходимо использовать свои знания и умения. Ответы на задания оцениваются преподавателем, который фиксирует результаты. Эти результаты используются для развития профессионального мастерства.

Однако результаты такого тестирования не позволяют установить наличие знаний и умения обучающихся для осуществления творческих задач. Поэтому необходимо использовать творческие задачи, которые помогут студентам развивать свои творческие способности. В процессе обучения необходимо использовать творческие задачи, которые помогут студентам развивать свои творческие способности.

При разработке кейса важно подобрать ситуационные задания педагогической или предметной направленности и объективно измерять результаты. Соответственно не только подробно описывать ситуацию, но и перечислять вопросы к ней.

Выполнение задания предполагает демонстрацию способов решения задачи. Это может быть защита проекта, проведение эксперимента, его анализ и др. Оценка выполнения задания носит количественный характер. Критерии оценивания:

- 0 баллов – студент не может сформулировать проблему, представляющую задание;
- 1 балл – студент формулирует поставленную проблему, сформирована база знаний, но слабо развиты внутри- и межпредметные связи, умения применять полученные знания, в результате чего допущены ошибки в решении;
- 2 балла – задание выполнено, студент применяет интегрированные знания для решения поставленной проблемы, но не сформированы компетенции, вследствие чего обучающийся испытывает затруднения в демонстрации способов решения задачи;
- 3 балла – задание выполнено как в теоретическом, так и в практическом плане, студент демонстрирует свою компетентность по данному вопросу.

Можно выделить разные виды педагогических ситуаций, используемых в проверочных заданиях.

1. Ориентированные на выявление коммуникативных и методических компетенций.

Выявлять, что ученик недоразовестно выполнил домашнее задание. После школы он остается один. Мать работает, отец в длительной командировке. Выберите способ педагогического взаимодействия (Задание предполагает, с одной стороны, выбор необходимой методики воспитательного воздействия, а с другой – наличие умений использовать тот или иной метод, находить коммуникативные средства для его реализации).

2. Имитирующие действия, приближенные к реальным [10].

Обсуждайте необходимость использования наглядных пособий на уроке по определенной теме (предлагается дидактическая цель урока).

Осознание педагогической задачи происходит в результате рассмотрения конкретной ситуации. При этом важную роль играют мотивация, педагогические умения и опыт.

Эффективным средством оценки компетенции является анализ портфолио студента, работу над которым следует начинать с I курса. В структуру портфолио могут входить:

- результаты защиты курсовых и выпускной квалификационной работы (при этом указываются темы исследований, приводятся краткое описание. При необходимости возможно приложение текста в печатном или в электронном варианте);
- результаты защиты научно-исследовательских работ (в портфолио могут быть представлены работы в реферативной форме или в виде отчета по эксперименту);
- результаты других видов деятельности: участие в выставках, конкурсах, технических творчество и др. (при этом фиксируется перечень работ, название конкурсов и т.д.);
- результаты обучения на электронных курсах (обязательно делается запись о названии курса, его продолжительности);
- результаты практики (трудовая, педагогическая, производственная и др.);
- сведения об участии в олимпиадах, конкурсах, конференциях, учебных семинарах (указывается вид мероприятия, нарах (указывается вид мероприятия, тема, время проведения, название организации, проводившей данный форум, а также достигнутый студентом результат);
- спортивные и иные достижения.

На основе комплексной оценки, осуществленной с помощью рассмотренных средств измерения, можно сделать вывод о сформированности компетенции выпускников педагогического вуза. Решение данного вопроса поможет подготовить учителя, способного удовлетворить социальный заказ общества, и повысить качество образовательного процесса как в школе, так и в вузе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Байдюк В. Компетенции в профессиональном образовании (К освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России. 2004. № 11.
2. Заер З., Заводчиков Д. Идентификация университетских компетенций выпускников работодателем // Высшее образование в России. 2007. № 2.
3. Occupational standards: International perspectives / Ed. by Oliveira J. Columbus, OH: Center on Education and Training for Employment the Ohio State University, 1995.
4. Development and implementing local educational standards / Ed. by Meyers R. ERIC Clearing House on Assessment and Evaluation, 1998.
5. Зминая И.А. Компетентностный подход в образовании (методолого-теоретический аспект) // Проблемы качества образования: Материалы ХIV Всероссийского совещания. Кн. 1. М., 2004.
6. Иванов Д. Компетентности и компетентностный подход в современном образовании. М., 2007.
7. Богословский В., Корсаева Е., Шехонин А. Принципы проектирования оценочных средств для реализации образовательных программ ППО: компетентностный подход // Высшее образование в России. 2007. № 10.
8. Сергеев И.С., Епинов В.И. Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: Практ. пособие. М., 2007.
9. Звончиков В.И., Чельщикова М.Б. Разработка и сертификация аттестационных тестов: Учеб. пособие. М., 2007.
10. Розов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн. М., 2001.

## МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ В ПЕДВУЗЕ

### Г.А.Боровских

Понятие "профессиональная подготовка" включает в себя "...совокупность общих и специальных компетенций, обеспечивающих успешную работу по определенной специальности..." [1, с. 383]. Очевидно, что, если будущие учителя подготовят требуемые навыки еще в стенах вуза, они смогут увереннее встать на путь самостоятельного овладения педагогическим мастерством. Справедливо также и то, что процесс формирования профессиональных умений может быть только индивидуальным. Методика обучения, таким образом, становится важнейшей составной частью профессиональной подготовки учителя-предметника, а эффективность освоения методики преподавания химии и других дисциплин напрямую зависит от

педагогических технологий, применяемых в учебном процессе.

Содержание дисциплины определяется квалификационными характеристиками, разрабатываемыми и постоянно совершенствующимися в ходе образовательной реформы. Можно выделить 8 групп компетенций, которые должны быть сформированы в процессе обучения студентов в педвузе. Методом экспертных оценок был определен следующий рейтинг умений:

- 1) планировать, готовить, проводить, анализировать урок;
- 2) использовать школьный эксперимент в учебных целях;
- 3) обучать учащихся решению задач;
- 4) создавать предметный учебный кабинет и организовать работу в нем;
- 5) организовывать проектную деятельность учащихся;
- 6) планировать и проводить экскурсии;
- 7) планировать и проводить внеклассную работу;

качества результатов педагогической деятельности, зависит от того, насколько учитываются законы их протекания при осуществлении управления этими процессами. Управление качеством образования по отношению к образовательному процессу заключается в приведении управления этим процессом в соответствие с его внутренними законами и закономерностями. Например, существует закономерность воспитательного процесса, определяющая зависимость эффективности воспитательного воздействия от условий, в которых воспитание осуществляется. Чем благоприятнее условия, тем быстрее воспитанник в образовательном учреждении, чем больше он ощущает свою необходимость, тем эффективнее будет воспитательное воздействие.

Далее и поступающая практика реализации этой закономерности и есть один из путей улучшения качества воспитательного процесса. Осознание и практическая реализация других основных закономерностей воспитательного процесса составляет основу управления качеством воспитательного процесса. То же можно сказать и об образовательном процессе в целом.

Соответствие или несоответствие системы управления качеством образования законам образовательного процесса проявляется также как реакция системы управления качеством на педагогические инновации, в их поддержке или отторжении. Эффектив-

на система управления качеством образования ориентирована не только на поиск, освоение и поддержку инноваций, замещающих из практики других образовательных учреждений, но и на создание нового в самом образовательном учреждении. Управление качеством образования предполагает создание условий для зарождения инновационных процессов и управление этими процессами, заключающееся в создании, восприятии, освоении и применении новшества, его адекватной оценке.

И в завершение обратим внимание на еще один аспект ответственности или несоответствия законам образовательного процесса. Организация обратной связи в системе управления качеством образования предполагает обязательную оценку различных параметров, характеризующих качество образования. При оценке динамических параметров, характеризующих качество различных образовательных учреждений одного типа, всегда возникает желание сравнить эти оценки и на основе такого сравнения уже судить о сравнительном качестве образовательных учреждений.

Необходимо педагогически корректное оценивание качества образования – не нарушающее законы образовательного процесса. И относится это к любым оценкам качества образования в системе управления качеством образования.

**Список литературы**

1. Большая советская энциклопедия (в 30 томах) / гл. ред. А. М. Прохоров – 3-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1977 – Т. 27 – 624 с.
2. Павлов В. П. Системное управление качеством образования в школе / под ред. А. И. Субetto – СПб., М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2000 – 239 с.
3. Павлов В. П. Управление качеством повышения квалификации педагогических работников как актуальная проблема развития системы дополнительного педагогического образования / В. П. Павлов // Проблемы качества повышения квалификации работников образования: материалы межрегиональной науч.-практ. конференции – Воронеж: ВОИПКРО, 2004 – С. 19–41.
4. Управление качеством образования. Практикоориентированная монография и методическое пособие / под ред. М. М. Поташника – М.: Педагогическое общество России, 2004 – 448 с.

**Рефлективные составляющие компетентности и особенности их формирования у студентов в процессе обучения**

С. А. Пеняева,  
преподаватель МАДИ (ГТУ), к.п.н.

Одной из важнейших задач высшего профессионального образования является повышение его качества, соответствующее потребности производства и общества. Сегодня на передний план выдвигаются задачи формирования у студентов высших учебных заведений умения самостоятельно осваивать науку, развивать способность к творчеству и самостоятельному овладению.

Возросшие требования к уровню компетентности специалистов отразились в обновленной Правительством РФ «Концепции модернизации российского образования до 2010 года», определяющей основные направления и меры реализации образовательной политики государства. Модернизация образования с учетом компетентностной парадигмы призвана привести систему отечественного образования в соответствие с новыми образовательными стандартами. В связи с этим встает вопрос о путях реализации компетентностного подхода, о качественном изменении содержания и форм обучения в вузе.

**Компоненты структуры профессиональной компетентности**

Необходимость нового подхода к определению содержания методов обучения, которые позволяют формировать у студентов высших учебных заведений профессиональную компетентность, потребовала выделить основные ее компоненты и изучить условия их формирования. В результате анализа участвовало, что в структуру компетентности входят следующие компоненты:

- когнитивный;
- регулятивный;
- коммуникативный;
- индивидуальный;
- рефлективный.

Когнитивный компонент характеризуется наличием необходимых знаний для будущей профессии (теоретических, прикладных и конкретно-профессиональных) и наличием способов освоения этих знаний, в том числе критическим анализом содержания знания и методов его освоения.

Регулятивный компонент позволяет использовать имеющиеся знания для постановки и решения учебных (а в будущем и профессиональных) проблем. Он включает способность находить, конструировать оптимальную последовательность действий для достижения намеченной цели, планировать свое учебную деятельность, оценивать, контролировать и корректировать ее, самостоятельно принимать решения и т.д. Этот компонент, в частности, предполагает способность занимать аналитическую позицию по отношению к своей деятельности для ее критического осмысления и преобразования, а также для проектирования и построения новой модели поведения.

Коммуникативный компонент обусловлен необходимостью осуществлять диалог в условиях делового общения и коллективного взаимодействия, преодолевать конфликтные ситуации, включаться в сложные системы коммуникации и кооперации. Этот компонент основан на умениях помогать другим людям, на знании ролевой структуры и организации коллективного взаимодействия и предполагает овладение высоким уровнем рефлексии в межличностном общении.

Индивидуальный компонент включает владение методами самопознания и саморазвития, стремление к повышению качества своей работы, способность к профессиональному росту, способность к самосовершенствованию. Индивидуальный компонент имеет большое значение для выбора модели



жизнедеятельности, профессиональной самореализации (способность анализировать собственные действия и личностные качества, способность их с требованиями профессии, создавать предпосылки для целенаправленного изменения себя, способствовать формированию профессионального самосознания).

Анализ показал, что перечисленные компоненты профессиональной компетентности формируются с участием рефлективных процессов. Однако они не охватывают все стороны рефлективной деятельности человека. Необходимо подчеркнуть ведущее значение профессиональной рефлексии, т. е. владение человеком рефлексивными механизмами рефлексивной деятельности.

Подобно целесообразно выделить также рефлективный компонент, который предполагает готовность к профессиональной рефлексии способность к осмыслению познавательной деятельности и предположению стейтлов мышления, владение различными видами рефлексии.

• ретроспективной (историческое осмысление прошлого опыта),  
• ситуативной (реальная оценка текущей ситуации),  
• перспективной (предвидение, предвосхищение результатов своей деятельности, осознанный выбор оптимальной стратегии поведения и т. д.)

Этот компонент определяется способностью человека к эффективному осуществлению рефлексивных процессов и высокой рефлексивной самоорганизации.

Включенность рефлексии во все компоненты компетентности позволяет говорить о том, что развитие рефлексивного мышления у студентов в процессе обучения является важнейшим условием достижения высокого профессионализма выпускниками вуза.

## Оценка рефлексивных умений студентов

Подчеркивая важность рефлексии для жизнедеятельности человека, А. В. Брушицкий писал: «... особенно в ходе рефлексии он формирует и развивает свои цели

(цели могут быть только осознанными), т. е. цели деятельности, обучения, содержания и других видов активности» [1]. В настоящее время в педагогической практике существуют различные методики, направленные на развитие рефлексивных умений обучающихся. К их числу относятся:

- рефлексивные дискуссии;
- рефлексивные практикумы;
- экзистенциально-рефлексивные способы интервально-группового тренинга и т. д. [2].

Эти методики дают положительные результаты в системах повышения квалификации, в послепрофессиональном образовании, при освоении обучающимися второй профессии. Рефлексивные методики особенно эффективны в специальной созданной рефлексивно-создающей коммуникативно-творческой среде, когда содержание занятий соотносится с практическим опытом обучающихся и теми проблемными ситуациями, с которыми они сталкиваются в профессиональной деятельности. Как правило, у большинства участников практикумов наблюдается высокий уровень мотивации, обусловленный заинтересованностью в преодолении профессиональных затруднений, потребностью в профессиональном росте, стремлением к углублению профессиональной рефлексии и творческому саморазвитию.

В студенческих аудиториях высших учебных заведений, где развитие рефлексивных способностей обучающихся должно стать одним из основных факторов формирования компетентности будущих специалистов, ситуация сложнее. Наши исследования показали:

- только 9% студентов имеют в техническом университете выборли профессии осознанно;
- примерно 15% затрудняются назвать факторы, повлиявшие на выбор вуза;
- остальные 76% поступают именно в этот вуз по совету родителей, друзей или школьных учителей.

Многие из опрошенных, выбирая факультет, ориентировались на имеющийся конкурс предыдущего года.

Результаты первокурсниками показали, что в большинстве из них отсутствуют навыки

представления о будущей профессиональной деятельности, мотивационная готовность к саморазвитию и реализации себя в выбранной профессии. Недостаточная сформированность мотивационной сферы личности студентов отражалась на характере их познавательной деятельности. Так, уровень познавательной активности студентов примерно 25–35% студентов 1-го курса, средний уровень – около 60%, высокий – всего лишь 5–7% студентов. Исследования проводились на основе методики, разработанной автором статьи [9, 10]. При этом была выявлена положительная корреляция между сформированностью у студентов субъективного образа профессии, уровнем познавательной активности и уровнем развития рефлексивного мышления. Несформированность мотивационно-ценностной составляющей профессионального «Я»-концепции, отсутствие рефлексивных умений, наблюдавшиеся у большинства первокурсников, препятствовали возникновению проблемных ситуаций и развитию продуктивной познавательной деятельности студентов при решении проблемных заданий.

## Проблемная ситуация и познавательная мотивация – условия для развития рефлексивных способностей

Известно, что творческий подход к решению задачи становится возможным только при условии преобразования проблемы «как она дана» в собственную личностную проблемную ситуацию. Возмущение личности происходит только в том случае, когда решение проблемы приобретает для обучающегося субъективную значимость, обретает «личностный смысл» (А. Н. Леонтьев [6]). Обретение обучающимся личностного смысла в учебном проблемном задании представляет определенную трудность в условиях неформированности у обучающихся рефлексивного мышления и мотивационной сферы личности. В то же время проблемная ситуация создает наилучшие условия для развития у студентов рефлексивных способностей. Именно в состоянии интеллектуального

затруднения происходит явление, названное Г. И. Шендеровичем рефлексивным выходом, когда человек переходит во внутреннюю позицию по отношению к себе и уже выходящей, так и к будущей деятельности. В этой новой рефлексивной позиции вырабатываются рефлексивное личное «новое знание о новом объекте – обо всей связи деятельности с предметом познания» [12].

Процесс осмысления проблемной ситуации приводит студента к необходимости преобразования имеющихся знаний и способностей для получения нужного результата. При этом изменяется его отношение к собственному познавательной деятельности, к самому себе, происходит формирование нового, более глубокого «Я».

Фактором, способствующим принятию студентами проблемных заданий и развитию продуктивной познавательной деятельности является познавательная мотивация. Возникая как результат сложного взаимодействия познавательных потребностей и ситуации, стимулирующей продуктивную познавательную деятельность, познавательная мотивация может стать точкой опоры в развитии познавательной активности и рефлексивного мышления студентов.

В наших исследованиях, которые проводились в течение ряда лет на кафедре Информационных технологий МГУП, решалась проблема разработки практических методов стимулирования познавательной мотивации в условиях возрастания познавательной активности, в процессе разрешения проблемных ситуаций. Проблемные ситуации создавались с помощью специальных заданий, которые позволяли формировать у студентов рефлексивную направленность мышления. Для стимулирования познавательной мотивации и формирования рефлексивного мышления разработана система вспомогательных заданий и вопросов нарастающей сложности. Их цель – пробудить интерес обучающихся, обратить их внимание на те стороны проблемного задания, в результате осмысления которых активизируются рефлексивные процессы. При этом использовались интегральные показатели качества изменений процесса

