

## ПОСТАНОВКА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПРИ РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ДЛЯ НАУЧНОЙ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

© 2010 О.В.Осетрова

Самарский государственный медицинский университет

Статья поступила в редакцию 12.01.2010

В статье излагаются особенности постановки функционально-педагогических задач как основы для разработки учебного пособия «Основы подготовки медицинской диссертации». Задачи раскрываются в рамках основных функций педагогического процесса научной подготовки: обучающая, воспитывающая, развивающая. Рассмотрены функциональные особенности построения учебного пособия и раскрыто содержание структурных компонентов их характеризующих. Для формирования содержательного компонента учебного пособия определены критерии оценки учебно-методических материалов. Учебный материал конструировался таким образом, чтобы обучаемый не только усваивал теоретические знания и практические навыки, но и формировался как личность преподавателя-исследователя.

Ключевые слова: функционально-педагогические задачи, учебное пособие, научная подготовка

Среди актуальных вопросов совершенствования профессионализма преподавателя высшей школы первостепенным является уровень его научной подготовки. Для оказания помощи аспирантам и молодым преподавателям в исследовательской деятельности нами разработано учебное пособие «Основы подготовки медицинской диссертации»<sup>1</sup>, в котором изложен комплексный подход к организации педагогического процесса подготовки преподавателя медицинского вуза к научной работе. При подготовке издания учитывались достижения педагогов и ученых-медиков в области организации научной работы и подготовки медицинской диссертации<sup>2</sup>. Отбор информации и построение учебного материала выполнялись с учетом особенностей предметной области, интегрирующей межнаучные связи педагогики как с медициной, так и социологией, информатикой, культурой речи, статистикой.

Учебное пособие предназначено для организации аудиторного спецкурса, что является главным отличием от изданий, направленных на самостоятельное изучение методики выполнения медицинской диссертации, влекущее разную степень усвоения знаний и возможное недопонимание изучаемого материала. При этом самостоятельное изучение рекомендаций по выполнению диссертаци-

онной работы не позволяет отработать требуемые исследовательские умения и выработать устойчивые навыки. В решении такой проблемы имеет преимущества аудиторный курс, поскольку именно коллективное обсуждение техники выполнения исследования создает обучающую среду, позволяющую овладеть необходимыми методическими, информационными, коммуникативными навыками. Поэтому целевое назначение пособия заключается в методическом сопровождении учебного процесса, направленного на активизацию творческого потенциала аспирантов и молодых преподавателей с учетом последовательного усвоения материала в период выполнения диссертационного исследования.

Основу разработки учебного пособия составляет постановка функционально-педагогических задач: 1) выделение ключевых видов исследовательской деятельности, которыми должен овладеть обучающийся; 2) прогнозирование результатов обучения; 3) определение установки и ценностных ориентиров в содержании предметной области; 4) выявление функциональных особенностей пособия; 5) выделение критериев оценки учебно-методических материалов для формирования содержательного компонента учебного пособия. *Задачи раскрываются в рамках основных функций педагогического процесса научной подготовки: обучающая, воспитывающая, развивающая.*

*Обучающая функция педагогического процесса, реализующаяся через систему знаний, умений и навыков, отражена в такой задаче разработки учебного пособия, как выделение ключевых видов исследовательской деятельности, которыми должен овладеть обучающийся. Учитывая, что главный результат обучения – самостоятельное применение полученных знаний и умений при выполнении диссертационного исследования, нами уста-*

<sup>0</sup>Осетрова Ольга Вениаминовна, кандидат педагогических наук, заведующая отделом аспирантуры и докторантуры. E-mail: info@samsmu.ru

<sup>1</sup>Осетрова О.В. Основы подготовки медицинской диссертации: Учебное пособие. – Самара: 2009.

<sup>2</sup>Георгиевский А.С. Методология и методика научно-исследовательской работы в медицине. – М.: 1981; Повзун С.А. Медицинская диссертация. – СПб.: 2002; Ратнер Г.Л. Как работать над медицинской диссертацией. – Саратов: 1989; Медицинская диссертация: руководство / Авт.-сост. С.А.Трещев под ред. акад. РАМН И.Н.Денисова. – М.: 2008.

новлены «ключевые» виды деятельности, приобретаемые преподавателем-исследователем в процессе обучения: 1) методологические (формулировка научной проблемы на основе выявленных противоречий, постановка цели и задач, выполнение клинично-экспериментальной работы; анализ, сопоставление и оценка полученных результатов; построение умозаключений, овладение общенаучными методами исследования и частными методиками); 2) информационные (поиск и отбор научной литературы, работа с научным текстом, понятиями и медицинской терминологией; подготовка научных докладов и публикаций); 3) коммуникативные (участие в научных мероприятиях, дискуссиях, опыт публичных выступлений); 4) коррекционные (самоконтроль промежуточных этапов исследовательской деятельности, выявление причин исследовательских «неудач», выбор адекватных способов действий, способствующих решению конкретной задачи и устранению недостатков). Обучающая функция педагогического процесса отражена также задачей прогнозирования результатов обучения через этапы их достижения: 1) самоопределение исследователя в образовательной среде научной подготовки; 2) выражение собственной исследовательской позиции; 3) освоение форм и методов выполнения исследования; 4) приобретение навыков для самостоятельного проведения исследования.

*Воспитывающая функция педагогического процесса*, формирующая систему ценностных ориентаций преподавателя как исследователя, отражена в задаче, определяющей установки и ценностные ориентиры в содержании предметной области при разработке учебного пособия. Содержание предметной области представляет собой отобранные в установленном объеме и адаптированные в соответствии с читательским адресом знания, включающие методические основы усвоения учебного материала и практической деятельности. Предметная область пособия содержит также информацию, оказывающую воспитательное воздействие на обучающихся. Например, при изучении методов научного исследования, включена информация об ответственности исследователя за достоверность полученных результатов. Такая информация позволяет исследователю формировать критически оценивать собственные научные результаты, что усиливает личную мотивацию к приобретению методологических знаний.

Разрабатывая содержание и рассматривая пособие как элемент учебного процесса, мы предусматриваем и его педагогическое воздействие на обучающихся. Содержание включает логически завершенные разделы и темы, соотношенные к процессу обучения, с использованием лекций, семинаров, контрольных испытаний. В пособии также отражены направления самостоятельной работы

исследователя: учебные материалы для анализа, вопросы для самоконтроля. Вводная часть состоит из общей характеристики курса с описанием его значения для исследовательской деятельности преподавателя при выполнении медицинской диссертации, указания места курса в системе подготовки преподавателя – исследователя, рекомендаций к освоению курса, тематического плана и программы. Основная часть содержит 12 разделов с модульным построением содержания на основе программы курса. Каждый раздел включает: учебные вопросы, перечень необходимых к усвоению знаний, практических навыков и умений в результате освоения темы, учебные материалы, практические занятия, лабораторный практикум, вопросы для самоконтроля и рефлексии, рекомендуемую литературу<sup>3</sup>. Текст учебного материала структурирован по вопросам учебных тем и параграфам с выделением ключевых понятий. Каждый раздел предваряется целевыми установками по усвоению знаний, умений и навыков в исследовательской работе. Учебное пособие снабжено приложениями, содержащими федеральные нормативные документы, регламентирующие подготовку научно-педагогических кадров в высшей школе, порядок проведения защит в диссертационных советах и присуждения ученых званий. В приложение включены паспорта научных специальностей по медико-биологическим, фармацевтическим и психологическим отраслям наук и перечень ведущих рецензируемых научных журналов по медицинским специальностям, в которых публикуются основные научные результаты диссертации. Внутренняя организация пособия соответствует направлениям научной подготовки аспиранта, отраженным в его индивидуальном плане на период работы над диссертацией. Структура пособия подчинена основным принципам обучения, среди которых: 1) общедидактические, позволяющие достичь соответствия содержания курса современным и перспективным тенденциям развития медицинской науки, и ориентирующие обучение на развитие творческой личности преподавателя; 2) общеметодические, предоставляющие возможность оптимального сочетания общих, групповых и индивидуальных форм обучения; 3) частнометодические, отражающие соответствие результатов научной подготовленности аспиранта требованиям, предъявляемым к качеству научной квалификационной работы.

В пособие включены *аудиторные упражнения* и задания для индивидуальной, парной и групповой работы с фиксированием уровня подготовленности обучаемых. Управление обучающимися осуществляется в трех режимах: аудиторное обу-

<sup>3</sup> Осетрова О.В. Методическое обеспечение и организация научной подготовки преподавателя медицинского вуза // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2009. – № 4. – С. 39 – 47.

чение, программированное тестирование с обратной связью, самостоятельная работа. Упражнения основаны на репродуктивном варианте обучения, включающем: 1) восприятие и осмысление теоретических знаний для выделения главной научной информации и установления связей; 2) понимание, позволяющее достичь умения формулировать главный тезис и аргументировать правомерность сделанных выводов; 3) усвоение, приводящее к удержанию в памяти и запоминанию материала, требуемого для выполнения исследования.

*Контроль и оценка результатов обучения* выполняется в четыре этапа: диагностика исходного уровня исследовательской подготовки, текущий, промежуточный, итоговый. Содержание курса направлено на творческий (продуктивный) уровень обучения. На продуктивном уровне по результатам усвоения материала выполняются задания для систематизации и обобщения теоретического материала, формирования исследовательских умений и овладения навыками научной работы. В целом воспитывающая функция педагогического процесса, реализуемая в постановочной задаче, определяющей установки и ценностные ориентиры в содержании предметной области при разработке учебного пособия, обуславливает формирование у обучающегося исследовательского мировоззрения, выстраивающего систему этических ценностей учебного и его взаимоотношений в профессиональном сообществе.

*Развивающая функция педагогического процесса*, ориентированная на развитие исследовательских способностей обучающихся, реализуется в задаче выявления функциональных особенностей пособия. Функции пособия обеспечиваются разработкой модели учебного издания и представлением учебного материала. Основными компонентами, отражающими функциональные особенности пособия, являются информационный и познавательный. Информационный компонент реализуется в пособии за счет передачи обучающемуся определенного объема информации, для того чтобы сформировать у него систему понятий, характеризующих содержание учебного материала, что предполагает усвоение базового исследовательского тезауруса, необходимого для развития и совершенствования исследовательских способностей. В получении образования исследовательский тезаурус выполняет управляющую и контролирующую функции. Как ключевое понятие исследовательский тезаурус является основой для установления объема и содержания обучения. Выступая инструментом обучения, тезаурус формирует целостную систему изложения учебного материала, помогает обучающимся ориентироваться в образовательной среде научной подготовки и является основой для установления результата по освоению знаний и умений. Например, подготовка через аспирантуру форми-

рует у диссертантов систему понятий, которая позволяет им осознанно участвовать в научно-инновационной деятельности, совершенствуя исследовательские знания и опыт в последующей преподавательской работе. Отбор учебного материала в пособии ориентирован на репрезентативность научной литературы, обеспечивающей достоверность и качество информации.

*Познавательный компонент*, характеризующий функциональные особенности пособия, определяет систему знаний, которые необходимы для выполнения научной работы. При этом знания дифференцируются по важности для их практического использования: насколько их усвоение позволяет решить конкретную задачу развития исследовательских способностей каждого обучающегося. Вместе с тем пособие включает учебный материал, характеризующий как открытость знаний (рассматриваемый вопрос при необходимости может быть дополнен литературой), так и закрытость (полнота и завершенность изложения темы), что предоставляет обучаемому возможность самостоятельного выбора требуемого объема знаний для индивидуального усвоения. Например, при изучении методов научного исследования и их воздействия на объект обучающийся усваивает знания, которые могут быть дополнены сведениями из специальной литературы, конкретизирующей отдельные клинично-экспериментальные методики или способы статистической обработки собранного материала. Примером закрытости знаний с точки зрения полноты и завершенности учебного материала могут служить темы структурирования глав медицинской диссертации, усваиваемые обучающимися как руководство к применению. Вторая задача развивающей функции педагогического процесса, ориентирована на выявление критериев оценки учебно-методических материалов для формирования содержательного компонента учебного пособия. При определении критериев оценки учебно-методических материалов нами учитывался процесс организации научной подготовки как целостной педагогической деятельности от постановки цели по развитию и совершенствованию исследовательских способностей, к планированию процесса обучения и формированию личности преподавателя-исследователя через анализ достигнутых результатов и их корректировку. Системообразующим критерием оценки учебно-методических материалов является становление личности преподавателя как исследователя, с его потребностями в знаниях, умениях и практических навыках, необходимых для профессионального роста. При этом показателями реализации критерия становятся: 1) полнота и новизна учебно-методического материала; 2) формирование мотивации к усвоению учебной информации, ее связанность и адекватность используемых методов

обучения; 3) наличие в структуре пособия модулей, тематических разделов, включающих практикумы, задания.

Критерий соблюдения научной достоверности предусматривает отражение научных основ, тенденций и методологических особенностей обучения исследовательской деятельности. Обучение основывается на таких показателях, как ориентация на квалификационную характеристику выпускника аспирантуры, макет образовательного стандарта подготовки специалистов в системе послевузовского профессионального образования (аспирантура), возможность самообразования и самовоспитания с учетом индивидуальных потребностей исследователей и субъективного восприятия учебного материала, продуктивность участия в научных мероприятиях. Критерий направленности учебно-методических материалов ориентирован на формирование образовательной среды, создающей возможности для информационной, коммуникативной и методической поддержки обучающихся и развития в них познавательной активности. Показателем этого критерия выступает тематическая программа обучения, отражающая основные разделы учебного материала, ориентированного на организацию групповых форм обучения (тренинги, деловые игры, моделирование ситуаций). Критерий модульного обучения положен в основе организации учебного материала. Содержание учебного материала излагается с учетом цельности и завершенности в виде самостоятельных законченных блоков, включающих комплекс учебных элементов. Каждый блок отражает отдельную тему программы и включает элементы в следующей последовательности: учебные вопросы, ключевые понятия, содержание учебного материала, перечень практических

занятий, вопросы для контроля по усвоению знаний и умений, рекомендуемая литература. Показателями модульного построения пособия являются: структурирование содержания учебного материала на логически завершенные блоки, включающие познавательную (теоретическую) и учебно-профессиональную (практическую) части; выстраивание темы блока из взаимосвязанных элементов; рейтинговый контроль усвоения модуля. При построении учебно-методического материала учитывался критерий контроля обучения с использованием модульно-зачетной системы. Показателями критерия выступают: уровень выполнения познавательных и практических заданий; оценка результатов изучения конкретной темы; включение заданий, ориентированных на выбор варианта ответа, поиск альтернативы и анализ результатов исследования.

Таким образом, разработка учебного пособия сопровождалась постановкой задач, характеризующих его научно-методические особенности. Построение пособия рассматривалось нами как педагогическая система, для чего учебный материал конструировался таким образом, чтобы обучаемый не только усваивал теоретические знания и практические навыки, но и формировался как личность<sup>4</sup>. Педагогическое воздействие учебного пособия проявляется в достижении воспитательной цели – формирование личности преподавателя-исследователя.

<sup>4</sup> *Осетрова О.В.* Организационно-педагогические особенности подготовки преподавателя медицинского вуза к научной работе // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук.* – 2008. – №2. – С. 50 – 53.

## THE STATEMENT OF THE FUNCTIONAL-PEDAGOGICAL PROBLEMS WHILE WORKING OUT OF THE TEXT-BOOK FOR THE RESEARCH WORK TRAINING OF MEDICAL POST-GRADUATE STUDENTS

© 2010 O.V.Osetrova<sup>o</sup>

Samara State Medical University

The article deals with the features of the statement of the functional-pedagogical problems as the basis for the text-book «Medical thesis writing» working out. The problems revealed within the main research work training functions are: training, bringing up, developing. It describes the functional features of the structure of the text-book. It determines teaching material assessment criteria to form the content of the text-book. The teaching material was designed so that a trainee does not only obtain theoretical knowledge and practical skills, but also forms a teacher-researcher personality.

Key words: functional-pedagogical problems, a text-book, research work training.

<sup>o</sup> *Osetrova Olga Veniaminovna, Candidate of science (Pedagogy), head of Post-graduate and Doctoral Study Department. E-mail: info@samsmu.ru*