

ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Методологический аспект проблемы профессиональной направленности преподавания информатики отражает закон единства прикладного и теоретического знаний, который может рассматриваться в качестве наиболее общей основы проектирования системы формирования профессионально-информационной компетентности специалистов.

Ее сущность состоит в овладении знаниями, умениями и способностями в области информатики на уровне, достаточном для их эффективного использования в процессе решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций, и для дальнейшего профессионально-творческого саморазвития.

Обобщенными критериями профессионально-информационной компетентности специалиста могут выступать:

- профессионально-личностное самоопределение к использованию знаний и умений в сфере информатики при выполнении профессиональных функций (мотивационный критерий);

- информационная грамотность, то есть степень владения умениями использовать знания в области информатики для исследования и решения профессиональных практически-познавательных задач и проблем (когнитивно-операционный критерий).

Педагогический аспект проблемы формирования профессионально-информационной компетентности касается путей совершенствования системы юридического образования. Обобщение результатов различных научных исследований и существующего опыта организации информационной подготовки юристов показывает, что данная проблематика приобрела к настоящему времени интегративный характер. Это отразилось в попытках использовать интегративный подход при разработке самих программ, включая цели, содержание, технологию и условия образовательного процесса. Особая роль в реализации указанного подхода отводится межпредметной и внутрипредметной интеграции. Смысл межпредметной интеграции многие исследователи видят в формировании у обучающихся интегративного стиля мышления, а внутрипредметной – в установлении содержательных, структурных и техно-

логических связей между темами и разделами изучаемой дисциплины, между теорией и практикой.

Интеграция знаний из разных предметов общеобразовательного, специального циклов при проектировании профильной системы информационной подготовки приводит к необходимости формировать обобщенные понятия и способы познавательной деятельности, позволяющие успешно решать профессиональные и учебно-профессиональные задачи. При профилировании информационной подготовки студенты включаются в новый вид познавательной деятельности, когда создается устойчивая потребность в междисциплинарных связях.

Реализация идеи интеграции естественно-научных, общепрофессиональных и специальных знаний в процессе информационной подготовки юриста предполагает, что в основу проектирования интегративной модели формирования информационной компетентности будут положены следующие принципы:

- выделение интегративных характеристик в самой деятельности юриста, то есть её методологии, структуре и содержании;

- опора на взаимодополнительность технологической, естественно-научной, социальной, гуманитарной и профессиональной составляющих подготовки;

- ориентация на опережающий характер информационной подготовки в контексте перспективного видения развития деятельности юриста;

- формирование содержания подготовки как гибкой, многовариантной, открытой системы, в которой предусмотрены механизмы её внутреннего саморазвития;

- установление в обучении тесной взаимосвязи целевой, содержательной, процессуальной, методической и организационной сторон.

С учетом концептуальных положений нами была построена модель информационной подготовки, включающая блок целеполагания, содержательно-процессуальный блок и блок сопровождения учебного процесса.

Раскроем более подробно их характеристику.

Определение в качестве цели информационной подготовки студентов формирования у них профессиональной компетентности требует осо-

бой организации процесса достижения этой цели. В этом процессе мы выделяем несколько учебных модулей, последовательность которых обусловлена спецификой самой цели.

Опираясь на концептуально-технологическую модель развивающего обучения, разработанную Т.А.Каплунович для системы повышения квалификации специалистов, мы предполагаем, что именно она обеспечивает развитие их профессиональной компетентности. Согласно данной модели учебный процесс должен включать в себя специальным образом организованный этап самоопределения в учебной деятельности; этап решения специальных «учебных задач» (в терминологии В.В.Давыдова); этап рефлексии и результатов их решения в учебной деятельности в целом. С учётом сказанного мы и выделили названные в построенной нами модели модули.

Учитывая то, что проблема информационной подготовки решается в контексте интегративного и синергетического подходов, формирование информационной компетентности происходит, прежде всего, в ходе организации решения обучаемыми специальных «профилированных» задач. В ходе исследования нами были выделены способы их профилизации:

- включение в обычную задачу по информатике терминов или данных из профессиональной области;
- формулирование задач в виде профессиональных ситуаций, где решение возможно только с привлечением профильных знаний и знаний по информатике;
- выполнение заданий, связанных с самостоятельным формулированием студентами задач на материале юридической или правоохранительной практики, поиском более эффективных путей её совершенствования.

Особое внимание уделено исследовательской (учебно-исследовательской) деятельности студентов, которая концентрируется в их работе над дипломными и курсовыми проектами. Проекты иногда носят междисциплинарный характер, при этом к самой проблеме исследования предъявляется весьма жёсткое требование соответствовать специальности, по которой проходит обучение. Интеграция знаний при выполнении исследований касается, в первую очередь, профилирующих дисциплин, однако до настоящего времени недостаточно внимания уделяется интегрирующей роли информатики в разработке исследовательских проблем. По-видимому, это связано с отсутствием чётких представлений об информатике как науке и, соответственно, отсутствием у студентов опыта формирования интегративных проблем на стыке правовых дисциплин и информатики.

Накопление такого опыта в рамках нашей модели происходит уже в самоопределенческом модуле и далее – при решении третьего типа указанных выше задач (второго и третьего модулей). Приведём примеры тем дипломных работ, сформулированных студентами по итогам их решения:

- «Системы распознавания образов (дактилоскопические, речевые, программы-переводчики) в следственной практике и сравнительный анализ условий их эффективного применения»;
- «Тенденции использования компьютерных технологий в области защиты информации»;
- «Прогнозирование преступлений в сфере компьютерной информации и моделирование условий их предупреждения»;
- «Перспективы применения системы управления базой данных (СУБД) в правоохранительной деятельности»;
- «Аппаратное обеспечение сетевых технологий в Отделе Внутренних Дел (ОВД) Новгородской области»;
- «Система проектирования программно-обеспечения сетевых технологий в проведении оперативно-розыскных мероприятий».

Дальнейшая организация исследовательской деятельности по экспериментальной разработке указанных и других проблем тесно связана с проведением практики. Наряду с традиционными методами обучающиеся выполняют интегративное задание проанализировать практику правоохранительной (юридической) деятельности и представить результаты анализа в обобщённом виде. Анализ должен выполняться с использованием специально разработанных нами методических рекомендаций, в которых указываются возможные объекты и предмет анализа, предлагаются соответствующие методы сбора, обработки и оформления аналитической информации.

Что касается содержания информационной подготовки юристов, то согласно стандарту юридического образования она осуществляется на нескольких курсах. Дисциплина «информатика и математика» постепенно трансформируется из общеобразовательных дисциплин, преподаваемых на первом курсе, в ряд специальных дисциплин, преподаваемых на втором и третьем курсах.

В соответствии с представленной моделью нами были уточнены цели обучения каждой дисциплине, которые выступают в качестве системы ориентиров для отбора содержания профессионально направленных курсов и разработки рабочих программ. Подвергая переработке содержание учебных курсов в соответствии с идеей интеграции знаний в профессионально-информационной подготовке студентов, мы руководствовались следующими критериями:

– критерий отражения в содержании подготовки задач формирования профессиональной культуры юристов и её информационной составляющей;

– критерий соответствия научной и практической значимости содержания реальным учебным возможностям студентов и уровню их учебного самоопределения;

– критерий соответствия объёма содержания имеющемуся времени на изучение данного предмета.

На основе анализа целей и содержания различных учебных дисциплин стандарта нами была определена интегративная функция «информатики и математики» в освоении содержания других дисциплин и формирования профессионально-информационной компетентности будущих юристов.

Благодаря взаимосвязи различных дисциплин будущие юристы приобретают современные представления о возможностях и преимуществах информатизации и компьютеризации в правоохранительной сфере, о роли и месте знаний в области информатики в структуре профессиональной деятельности специалистов ОВД. Формируемая у них информационная компетентность включает знания и умения свободно ориентироваться в информационной сфере и дальнейшем профессиональном самообразовании в области математической и компьютерной подготовки, умения использовать информационные технологии и математические методы для оптимизации их будущей профессиональной деятельности и для эффективного решения служебных задач.

Одной из основных задач изучения компьютерных технологий является формирование осведомлённости в области имеющихся программных продуктов по специальности. На первое место в практической информационной подготовке выходит необходимость обучения студентов правилам навигации в большом потоке информации, а также правилам работы с информацией, относящейся ко всем учебным дисциплинам. Целью этой работы стала не компьютеризация, а информатизация обучения. Нами был разработан спецкурс «Культура работы с учебной и научной информацией», в рамках которого студенты осваивали умения использовать компьютер на всех стадиях учебного процесса на этапах ознакомления с учебной информацией, усвоения учебного материала в процессе интерактивного взаимодействия с компьютером, повторения и закрепления усвоенных знаний, промежуточного и итогового самоконтроля достигнутых результатов обучения, коррекции собственной учебной деятельности и её результатов путём совершенствования дозировки учебного материала, его классификации, систематизации и т.п.

Важную роль в успешной реализации модели формирования информационно-профессиональной компетентности играет также наличие системы диагностического сопровождения процесса информационной подготовки.

Речь идёт не о контроле освоения учебных дисциплин студентами, а именно о диагностическом анализе, который включает в себя выделение диагностируемых параметров (в нашем случае ими выступают описанные выше критерии профессиональной информационной компетентности); фиксацию достигнутого студентами на разных этапах (модулях) уровня этой компетентности; выявление противоречий в процессе «восхождения» от одного уровня к другому; корректировку задач, содержания, методов и форм организации последующего учебного модуля с учётом выявленных противоречий.

Наконец, ещё одним значимым фактором успешной реализации модели выступает её организационное обеспечение:

– усиление блока дисциплин по выбору студента за счёт введения профессионально ориентированных междисциплинарных спецкурсов, направленных на развитие информационной компетентности;

– введение на заключительном этапе подготовки юристов заключительно-обобщающих курсов, позволяющих систематизировать и интегрировать полученные в области информатики знания, умения и навыки для формирования целостного представления о будущей профессиональной деятельности и овладения методами работы с информацией в процессе выполнения исследовательских работ;

– формирование и развитие информационной культуры преподавателей, расширение компетенции, обеспечение рефлексивно-аналитического уровня мышления.

Особую важность имеет осуществление межсубъектной интеграции в преподавательской среде. Специально для преподавателей разработан семинар «Информационные технологии в обучении» (12 часов). Наряду с адаптированными лекциями, содержащими информацию о презентациях и иных технологиях, участники семинара включаются в специально разработанную «Информационно-дидактическую игру по правовым дисциплинам», в рефлексии которой строят её модель, применимую далее в преподавании любой дисциплины. Наконец, для отработки конкретных умений они приглашаются на занятия в рамках названного выше спецкурса для студентов «Культура работы с учебной и научной информацией».

Результаты реализации разработанной нами целостной модели формирования профессиональ-

но-информационной компетентности подтвердили ее эффективность.

Литература

1. Ахметзянов Л.М. Инновация и информатизация в образовательных учреждениях системы МВД России // Юридическое образование и наука. – 2001. – №1. – С. 20-25.

2. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении (Логико-психологические проблемы построения учебных предметов). – М.: Педагогика, 1972. – 423 с.

3. Каплунович Т.А. Парадигма самоорганизации в экспериментальном моделировании системы повышения квалификации педагогов: Дис. ... докт. пед. наук. – В. Новгород, 2002. – 397 с.

4. Кутузов В.И. О необходимости информатизации юридического образования // Юри-

дическое образование и наука. – 2001. – №1. – С. 26-27.

5. Кутузов В.И. и Кутузова Л.П. Основные направления компьютерной подготовки студентов на юридическом факультете // Сборник научных трудов «Оптимизация информационных систем». – Оренбург, 1997.

6. Чердаклиев В.С. Информационное обеспечение автомобильной инспекции ОВД: Автореф. дис. ... канд. юр. наук. – М., 1997.

7. Юцявичене П.А. Теория и практика модульного обучения. – Каунас, 1989. – 271 с.

8. Schroder H.M., Driver M.J., Streufferts. Levels of information processing. Yn: Warr P.B. (Ed) Thought and Personality. – Baltimor Penguin Books. Ync., 1970. – P.174–191.