

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

А.Е. Трофименко
Южно-Уральский государственный университет

METHODOLOGY OF DEVELOPING UNIVERSITY STUDENTS' INFORMATION AND ANALYTICAL COMPETENCES

A. Trofimenko
South Ural State University

Раскрывается последовательная реализация педагогических условий методики развития информационно-аналитических компетенций студентов в вузе и представлены результаты опытно-поисковой работы по их апробации.

Ключевые слова: информационно-аналитические компетенции, информационно-аналитическая деятельность, жизненный цикл принятия решения.

The successive implementation of pedagogical conditions within the methodology of developing university students' information and analytical competences is revealed. The results of experimental work on approbation of the conditions are represented.

Keywords: information and analytical competences, information and analytical activity, life cycle of decision making.

На рубеже XX и XXI веков мы становимся свидетелями формирования глобального информационного общества (в том числе его российского сегмента). Информатизация как элемент и следствие этого процесса, сопоставимая по своим масштабам с процессами глобализации, обуславливает информационную насыщенность профессиональной деятельности буквально каждого современного специалиста независимо от его отраслевой принадлежности. А трудоустройство, конкурентоспособность и успех профессиональной деятельности современного специалиста в большей степени определяются его способностью и готовностью грамотно осуществлять поиск, находить, интерпретировать, критически оценивать, а также производить новую информацию, формировать информационные потоки и управлять ими. Свидетельство о признании необходимости подготовки кадров, адаптированных к условиям динамично развивающегося информационного общества, мы получаем посредством анализа основополагающих нормативно-правовых документов Российской Федерации в сфере образования.

Информационно-аналитические компетенции (ИАК) выпускника вуза мы понимаем как способность применять знания, умения и личностные качества в процессе аналитико-синтетической обработки и переработки информации различных видов и форм с целью получения качественно нового знания для оперативного обеспечения процесса принятия управленческих решений в различных сферах деятельности. Такая формулировка понятия ИАК выпускника вуза основана на определениях: 1) информации (с точки зрения семантического подхода, представленного в трудах Р.С. Гиляревского); 2) информационно-аналитической деятельности (ИАД), охарактеризованной Л.В. Астаховой с точки зрения теории управления [1]. Для определения структуры ИАК выпускника вуза мы опирались на структуру деятельности (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн) [4]. ИАК выпускника вуза состоят из четырех компонентов: потребностно-мотивационный, когнитивный, операционально-деятельностный и оценочно-рефлексивный. Зная основы функционирования современного информационного общества, будущий

специалист должен осознавать потребность в освоении и совершенствовании знания ИАД с целью поддержания своей конкурентоспособности на рынке труда. Когнитивный и операционально-деятельностный компоненты ИАК обеспечивают систему знаний функциональной и отраслевой сферы ИАД и систему информационно-аналитических умений и навыков ИАД, учитывающих баланс между неавтоматизированными и автоматизированными технологиями. Мониторинг динамики уровня перечисленных компонентов, входящих в состав ИАК специалиста, осуществляется в рамках оценочно-рефлексивного компонента, который предоставляет преподавателю возможность своевременно внести в процесс обучения коррективы в случае отсутствия положительной динамики, выраженной в повышении уровня ИАК студентов вуза.

Для разработки эффективной методики развития ИАК студентов в вузе следует обратиться к особенностям ИАД, которая заключается в ее трехуровневой структуре. Первый – технологический – освоение функционально-деятельностных основ ИАД; второй – предметный – изучение основ и особенностей ИАД в контексте определенной отрасли (например, сфера государственного управления, бизнес, международные связи региона и др.); третий – управленческий – получение знания об управлении процессом реализации разработанного решения, его корректировки и контроле [2].

В своем исследовании мы придерживаемся понимания методики в узком смысле, связанной с конкретной педагогической деятельностью, в основе которой, в свою очередь, лежит целенаправленный комплекс методов, приемов и средств, обеспечивающих эффективное решение педагогической проблемы [5]. В ходе теоретического осмысления исследуемой проблемы мы выдвинули предположение, согласно которому развитие ИАК студентов в вузе будет проходить эффективно при реализации следующего комплекса педагогических условий: соответствие содержания обучения студентов технологиям ИАД содержанию этапов жизненного цикла принятия управленческого решения; организация учебного процесса на основе выполнения практических заданий, способствующих сбалансированному развитию как дифференциального, так и интегрального когнитивных стилей студентов; использование современных технологий и средств автоматизации ИАД в учебном процессе.

Методика последовательной реализации комплекса педагогических условий развития ИАК студентов в вузе была интегрирована в образовательный процесс экспериментальных групп и представлена тремя этапами: ориентация, спецификация и координация. Эти этапы определены нами в соответствии с трехуровневой структурой ИАД и тремя этапами жизненного цикла принятия управленческого решения.

Ориентация – первый этап реализации методики развития ИАК студентов в вузе, продолжавшийся полтора года, проводился нами в двух направлениях: диагностическом и деятельностном. В рамках диагностического направления определялся уровень мотивации студентов первого года обучения к овладению ИАК и уровень владения технологиями работы с информацией, достигнутый ими на момент поступления в вуз. В деятельностном направлении преподавателем разъяснялась суть, актуальность ИАК и важность обладания ими для своей профессиональной адаптации и конкурентоспособности, формировались личностные качества. Также на деятельностном направлении ориентирующего этапа формировалась система знаний и умений, достаточных для осуществления ИАД на технологическом (функционально-деятельностном) уровне.

Применительно к полному жизненному циклу принятия управленческого решения результатом этапа ориентации стало освоение студентами начального этапа данного цикла – осознание необходимости решения проблемы [3], а именно приобретение студентами умений формулировать задачу, ставить проблему и интерпретировать ее, грамотно осуществлять поиск информации и получать ее, обрабатывать полученную информацию.

Так, для реализации первого педагогического условия в образовательный процесс была введена дисциплина «Информационная культура», в рамках которой была разработана система диагностики уровня и мотивации развития ИАК. Главная цель данной дисциплины состояла в разъяснении концепции функционирования современного информационного общества и в освоении студентами знаний в области поиска, отбора, систематизации информации. Помимо этого была организована НИР студентов, позволяющая отрабатывать знание поисковых и исследовательских технологий в рамках гуманитарных, социально-экономических и общепрофессио-

нальных дисциплин. Для реализации второго педагогического условия была проведена диагностика индивидуального когнитивного стиля с помощью специализированного разработанного Г.А. Берулава теста «дифференциальность-интегральность» и ряда других методик (тест замаскированных фигур, тест «сравнение сходных изображений» Д. Кагана, тест Торндайка и др.), результаты которой были учтены нами при работе со студентами в рамках дисциплины «Информационная культура» и НИР студентов. Для реализации третьего педагогического условия учебный процесс был обеспечен компьютерными информационно-поисковыми системами, средствами мультимедиа, системой реляционной СУБД Microsoft Access.

Целью этапа *спецификации* в методике развития ИАК студентов в вузе, продолжительностью в два с половиной года, стала профилизация осваиваемых технологий ИАД в соответствии с содержанием обучения по специальности «Регионоведение», то есть освоение ИАД для ее осуществления на предметном (содержательно-отраслевом) уровне.

Применительно к полному жизненному циклу принятия управленческого решения результатом этапа спецификации методики стало освоение студентами второго этапа данного цикла – принятие управленческого решения [3], возможного исключительно с опорой на компетенции, приобретенные на предыдущем (первом) этапе принятия управленческого решения. Так, студенты способны генерировать множество альтернатив решения проблемы, производить их оценку и обосновывать свой выбор той или иной альтернативы.

Первое педагогическое условие было реализовано посредством:

- разработки и введения общепрофессиональной дисциплины «Информационные технологии в управлении», направленной на формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области создания, функционирования и применения ИТ для решения функциональных задач управления и организации системы поддержки принятия решений;

- разработки и введения общепрофессиональной дисциплины «Технология информационно-аналитической деятельности», раскрывающей сущность и значение информационно-аналитического обеспечения принятия управленческого решения;

- разработки программы учебной (озна-

комительной) практики, направленной на применение на практике и отработку приобретенных в университете теоретических и практических навыков студентов по поиску и систематизации информации, необходимой к изучению специальных дисциплин на последующих курсах, выполнению курсовых и дипломных работ, приобретению опыта организаторской работы и составление представления о системе организаций, учреждений и предприятий, осуществляющих внешние связи в Уральском регионе;

- разработки программы языковой практики, имеющей своей основной целью подготовку студентов к будущей выпускной квалификационной работе по своей специальности, которая предполагает анализ зарубежных публикаций, использование текстов на иностранных языках, создание научного обзора мировой литературы по избранной теме.

Второе педагогическое условие было реализовано посредством использования проектного метода обучения, потенциал которого не оценим. В рамках дисциплины «Технология информационно-аналитической деятельности» студентами выполнялся учебный проект практико-ориентированного характера, суть которого состояла в анализе и разработке рекомендаций по решению той или иной проблемы (задачи). Результаты данного исследования использовались впоследствии на этапе дипломного проектирования. Третье педагогическое условие было реализовано посредством: изучения функционала информационно-аналитических систем и информационно-программных комплексов, в том числе отраслевых («Галактика-Zoom», «Аналитик-2», «Диалогия», «RCO», «Тренд», «Мониторинг», «Дипломат», Аналитический курьер, Web Observer и др.); изучения возможностей систем поддержки принятия решения (Decision Support System и ситуационных центров; применения концепций информационных хранилищ (Data Warehouse), методик интеллектуального и оперативного анализа (Data Mining и On-Line Analytical Process).

Целью *этапа координации* методики развития ИАК студентов в вузе, продолжавшемся полгода, служило развитие способности студентов осуществлять ИАД на управленческом уровне, то есть когда необходимо умение координировать деятельность по реализации принятого управленческого решения.

Применительно к полному жизненному циклу принятия управленческого решения

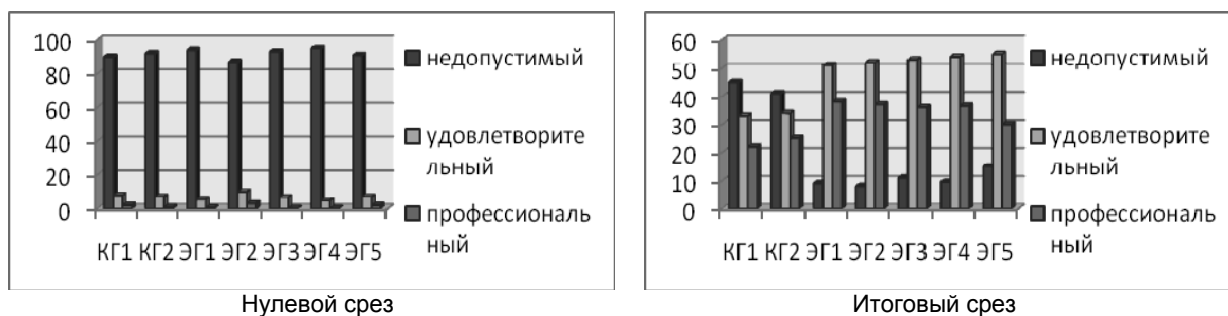


Рис. 1. Динамика развития информационно-аналитических компетенций студентов вуза в ходе экспериментального исследования

результатом этапа координации методики стало освоение студентами завершающего этапа данного цикла – реализация управленческого решения [3], возможного исключительно с опорой на компетенции, приобретенные на двух предыдущих (первом и втором) этапах принятия управленческого решения. Так, студенты стали способны разрабатывать план реализации предлагаемой альтернативы решения проблемы (определяя необходимые ресурсы, в том числе время, участников и их ответственность), разрабатывать систему мониторинга исполнения решения (например, систему показателей состояния инвестиционной привлекательности региона или состояния региональной безопасности).

Для реализации первого педагогического условия была введена факультативная дисциплина «Управление проектами», направленная на обучение студентов теории и практике проектирования социально-политических, экономических, культурных и иных процессов и явлений на уровне внешних связей региона; разработана программа производственной практики, нацеленной на приобретение студентами практических навыков профессиональной деятельности по профилю регионоведческой специальности на предприятиях и учреждениях-базах практики. Для реализации второго педагогического условия в рамках производственной практики были предусмотрены блоки заданий по работе в качестве

консультанта и референта по изучаемому региону, по информационно-аналитической работе и работе по профориентации. Для реализации третьего педагогического условия учебный процесс был обеспечен посредством изучения возможностей и частичным применением интегрированных системы управления (BAAN, Oracle Applications, SCALA, «БОСС», «Парус» и др.) и освоением программы управления проектами Microsoft Project.

Результаты экспериментальной работы доказали эффективность использования разработанной методики развития ИАК студентов в вузе (см. рисунок).

Литература

1. Астахова, Л.В. Информационная безопасность региона: традиции и инновации: моногр. / Л.В. Астахова. – Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2009. – 269 с.
2. Астахова, Л.В. Системный подход к информационно-аналитической подготовке документоведов / Л.В. Астахова // Делопроизводство. – 2007. – № 2. – С. 75–78.
3. Виханский, О.С. Менеджмент / О.С. Виханский. – М.: Экономистъ, 2008. – 669 с.
4. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – М.: МГУ, 1981. – 584 с.
5. Педагогическая энциклопедия / под ред. И.А. Каиров. – М.: Совет. энцикл., 1965. – Т. 2. – 406 с.

Поступила в редакцию 23 ноября 2011 г.