ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», г. Екатеринбург Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg abubakirova_m@usfeu.ru

ПОИСКОВО-ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К РЕШЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

SEARCHING-PROJECT TECHNOLOGY IN THE FORMATION OF TECHNICAL STUDENTS WILLINGNESS TO OF PROFESSIONAL PROBLEM DECISION

Аннотация. В статье дается теоретическое обоснование и раскрытие проектнопоисковой технологии, применяемой в обучении студентов технического вуза.

Abstract. The article gives a theoretical justification and disclosure of searching-project technology used in teaching students of a technical university.

Ключевые слова: технологии активного обучения; технологии информа-ционного поиска; проектные технологии, информационная модель.

Keywords: active learning techniques; technologies of information search; design technology, information model.

Поисково-проектная технология (далее ППТ) сочетает в себе технологии информационного поиска (далее ИП) с технологиями практического применения найденной информации для построения информационной модели (далее ИМ) будущего проекта, а также технологиями его реального воплощения с помощью проектных технологий.

Цель данной технологии: освоение способов построения динамично формирующегося алгоритма поиска информации в постоянно изменяющихся условиях с целью поэтапного формирования нового проекта и активизация деятельности студентов по внедрению найденной информации в проектный процесс, направленный на получение конкретного продукта с заданным уровнем профессиональной значимости.

Технологии информационного поиска. Информационным поиском принято называть метод нацеленного поиска и извлечения релевантной информации. Сам термин ввел американский математик К. Муэрс. В России исследования по теории и практике в области ИП в разное время вели А. И. Черный, В.К. Степанов, А.В. Соколов, Н.И. Гендина, А. Гречихин, Г. Б. Паршукова и др.

Применение ППТ осуществляется в процессе изучения курсов «Основы информационной культуры» и «Основы научных исследований» студентами бакалавриата и магистратуры Уральского государственного лесотехнического университета.

Входная диагностика применения ППТ показывает низкий уровень поисковых навыков студентов в области формирования запросов в информационно-поисковых системах (далее ИПС), а также в их умении ориентироваться в глобальном информационном пространстве для поиска узкоспециализированной информации.

Так как современные ИПС сегодня не могут выдавать пользователю релевантную и пертинентную информацию на его запрос, выбор стратегии, основанной на тех

или иных технологиях ИП, особенно для специалистов, работающих в инновационной среде, является крайне актуальным.

Под технологиями информационного поиска понимается совокупность правил и процедур, в результате выполнения которых пользователь получает информацию на свой запрос.

ППТ подразумевает не только овладение навыками ИП, но и навыками построения на основе полученной информации информационной модели проекта, то есть технологиями информационного моделирования.

Технологии информационного моделирования. Впервые термин «информационная модель» был предложен В. П. Зинченко и Д. Ю. Пановым в 1964 году. Сегодня термин ИМ употребляют по отношению к разным сферам деятельности: прикладной информатике, экономике, менеджменту предприятия, психологии и т. д.

В Решении Экономического совета СНГ «О концепции научноинформационного обеспечения...» была дана следующая формулировка ИМ — «вербальное, графическое и/или знаковое (символьное) описание сложной системы, а также информационные связи между ее элементами и подсистемами, между системой и внешней средой...» [2].

В разработке новой педагогической технологии, основанной на поисковых и проектных технологиях, ИМ важно для имитационного моделирования проекта и его оптимизации в ходе мониторинга внутренних процессов построения проекта. Правильно построенная модель — один из важнейших этапов исследования инновационной задачи. Для этого необходимо вникнуть в сущность поставленной задачи, понять, что дано на входе в проект и какие результаты нужно получить на выходе. ИМ всегда будет иметь приближенный характер, поскольку она строится на некотором упрощенном описании проекта. Степень соответствия модели и реального проекта проверяется практикой, экспериментом, в ходе которого не только создается возможность оценить построенную ИМ, но и уточнить ее при необходимости.

Основу построения ИМ в педагогике дал еще В.П. Беспалько в работе «Теория учебника: Дидактический аспект», куда включил определение и подробное описание целей функционирования ИМ с требованием их диагностичности, описание содержания проекта с учетом общедидактических требований, выбор и разработку процессов (определенной системы действий, технологий); выбор организационных форм и ресурсов реализации проекта.

Проектные технологии. Метод проектов в том или ином виде используется в образовании с конца XVI века. В конце 19 века в педагогике идет активный процесс развития новых подходов к теоретическим и практическим проблемам воспитания и образования, когда и появляется метод в современном значении. Одни его основателем называют американского философа и педагога Джона Дьюи (Е.С. Полат, Н.Ю. Пахомова), другие — В. Килпатрика (Б.М. Назаренко), третьи — Р. Стимсона (Дж. Кнеллер, К. Гоулд, Дж. С. Холл).

В отечественной педагогике на протяжении последних двух веков интерес к методу проектов то возрастал, то угасал, как в вопросе рассмотрения использования метода в зарубежной педпрактике, так и в вопросе разработки собственных теоретикопрактических концепций, начиная от работ Янжул Е.Н., Шацкого С.Т., Левина Л., Ко-

маровского Б.Б. и заканчивая такими исследователями сегодняшнего дня, как Стернберг В. Н., Полат Е.С., Сердюк М.Л. С развитием отечественной педагогики метод проектов стал рассматриваться не только как самостоятельный метод, а уже как целая технология, включающая в себя другие творческие методы. Е.С. Полат определяет метод проектов как «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом» [1].

Так как нас интересует технология, ориентированная на решение задач, приближенных к профессиональной деятельности будущих специалистов, и требующих инновационного подхода, то беря за основу все изложенные выше подходы и определения, мы выводим свое определение поисково-проектной технологии, применяемой в образовании студентов технического вуза.

В результате логико-семантического анализа нами было сформулировано следующее определение: поисково-проектная технология в подготовке инновационных специалистов — это совокупность последовательных действий по разработке информационной модели проекта (включающей этап информационного поиска), основанного на решении задач инновационного характера, и его реализации в рамках учебнопрофессиональной деятельности.

ППТ основывается на принципах гуманистического характера современного образования, ориентированностью на гармоничное творческое развитие личности, возможности самовыражения и самообучения студента.

В разработке и применении ППТ применяется комплексный подход, ориентированный на выработку определенных компетенций и использующий: поисковые алгоритмы, построенные по принципу усложнения от формального поиска к неформальному, методики ИП Н. И. Гендиной и А. Гречихина; алгоритмы построения ИМ; методы активного практико-ориентированного обучения: метод творческих проектов, деловая игра; метод педагогического эксперимента (на этапе создания проекта); методы эмпирического исследования; статистические методы обработки результатов.

Применение ППТ позволяет студентам ориентироваться в научных и профессиональных ресурсах глобальной сети, овладеть алгоритмами ИП в соответствии с поставленными задачами, освоить технологии оформления результатов научноисследовательской работы в виртуальном виде ИМ и реальном в виде проекта. В ходе работы по предложенной технологии студенты осваивают следующие компетенции: поиск, отбор, анализ и синтез информации. Студенты постигают основы моделирования и прогнозирования, опытно-экспериментальной работы, развиваются их интеллектуальные и творческие способности, идет развитие личной профессиональной мотивации, умения работы в команде, умения работы в постоянно изменяющихся условиях, умения вырабатывать инновационный подход (мышление) к решению профессиональных задач, развитие самостоятельности, выраженное в умении принимать решения, брать на себя ответственность за принятое решение, находить ориентиры и следовать им в самообучении для восполнения пробелов в знаниях и компетенциях, необходимых для реализации проекта. Таким образом, у них формируются информационная, профессиональная и исследовательская компетенции, дающие в сумме инновационный подход к решению профессиональных задач.

Список литературы

- 1. Полат Е. С. Метод проектов [Электронный ресурс] / Е. С. Полат // Российская академия образования: официальный сайт. Режим доступа: http://distant.ioso.ru/project/meth%20project/2.htm (дата обращения 24.03.2015 г.).
- 2. Экономический совет СНГ. О концепции научно-информационного обеспечения программ и проектов государств-участников СНГ в инновационной сфере [Электронный ресурс]: решение Экономического совета СНГ: принято 13.03.2009 (Москва) / Экономический совет СНГ // Министерство иностранных дел РФ: официальный сайт. Режим доступа: http://www.mid.ru/bdomp/ns-rsng.nsf (дата обращения 24.03.2015 г.).

УДК 377.1/378.1:[37.31:004.771]

И. В. Беленкова І. V. Belenkova

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Нижний Тагил Nizhny Tagil state social pedagogical institute Russian state vocational pedagogical university, N.Tagil iv-belenkova@yandex.ru

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ВИДОВ СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES AS A MAJOR KINDS OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGY

Аннотация. В статье рассматриваются средства создания курсов для дистанционного обучения.

Abstract. The article deals with the means of creating courses for distance learning.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии; контент, СДО MOODLE.

Keywords: distance education technologies; content, LMS MOODLE.

Постоянное увеличение объема информации, ограниченность учебного времени, невозможность или ограниченность посещения специализированных учебных заведений обуславливают необходимость интенсификации обучения, разработки и внедрения нетрадиционных технологий, базирующихся на использовании вычислительной техники и сетевых технологий. Ведь сейчас можно учиться, не проводя много времени в аудиториях, а иногда и вовсе не выходя из дома. В качестве современных технологий выступают педагогические технологии, сетевые технологии, дистанционные технологии. Сегодня в образовательной системе России все более и более широко используются дистанционные образовательные технологии. Они применяются на всех уровнях профессионального образования: начального, среднего и высшего.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ), как отмечается в приказе 137 Министерства образования и науки, – это «образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника» [2]. Целью использования ДОТ