

Щипцова Анна Владимировна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный

университет им. И.Н. Ульянова»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК СРЕДСТВО ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: в данной статье рассматривается применение метода проектов в процессе обучения студентов направления «Прикладная информатика» экономического и управленческого профилей; обозначены требования, содержание, этапы выполнения проекта; приведен пример применения метода проектов для создания комплекса маркетинговых коммуникаций.

Ключевые слова: проект, проектная деятельность, информационные технологии, информатика, деятельное обучение.

Современное общество заинтересовано в том, чтобы его граждане были способны самостоятельно и активно действовать, принимать гибкие решения, могли успешно адаптироваться в быстро меняющихся условиях жизни, обладали творческим мышлением. Педагоги и психологи хорошо осознают, что жесткое регламентирование интеллектуальной деятельности может стать тормозящим фактором развития инициативы и творческих возможностей обучающегося.

Приобретение знаний в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – основа метода проектов, применяемого в мировой педагогике. Метод проектов – исследовательский метод, который предполагает самостоятельную, творческую работу с информацией. Проекты, как правило, требуют привлечения знаний из разных предметных областей. Применение метода проектов индивидуализирует образование, приближает образовательные задачи к реальной жизни, стимулирует к поиску, анализу и синтезу информации, позволяет интенсивно использовать информационные и сетевые технологии.

Информатика – область человеческой деятельности, связанная с процессами хранения, преобразования и передачи информации. Задачи информатики в области образования – не только научить пользоваться компьютером, но и определить роль компьютера в нашей жизни, осознать его возможности при исследовании окружающего мира. Органично сочетая информационные и педагогические технологии, метод проектов на занятиях по информатике в высшей школе способствует, прежде всего, развитию профессионального уровня личности.

Отметим основные требования к использованию метода проектов:

- наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения;
- практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельная деятельность учащихся;
- структурирование содержательной части проекта;
- использование исследовательских методов.

Е.С. Полат определяет следующие типологические признаки проектов: метод, доминирующий в проекте; характер координации проекта; характер контактов; количество участников проекта; продолжительность проекта.

Содержание обучения студентов по направлению «Прикладная информатика» профили «Информационные технологии в управлении», «Государственное и муниципальное управление» предусматривает интеграцию знаний по информационным технологиям и дисциплинам соответствующего профиля. Тематика проектов может формулироваться и преподавателями профильных дисциплин, и преподавателями информационных технологий, как в рамках утвержденных рабочих программ, так и с учетом профессиональных интересов, и индивидуальных способностей учащихся.

В качестве средств реализации проектов могут быть использованы как прикладные программные средства, так и инструментарий технологии программирования. Использование возможностей компьютерных сетей позволяет эффективно организовать поиск и сбор информации по теме проекта.

В рамках статьи обозначим общие направления разработки проектов с использованием прикладных программных средств общего назначения:

1. Использование WWW в деятельности предприятия. Создание web-страниц.
2. Работа с электронными таблицами. Решение экономических задач и задач учета, планирования и оптимизации
3. Базы данных. Работа с системами управления базами данных (СУБД). Применение СУБД.
4. Создание презентаций с использованием ПК. Применение презентаций в бизнесе.
5. Автоматизированное рабочее место менеджера.
6. Система защиты информации на предприятии и др.

Н.В. Софронова выделяет основные этапы работы над проектом: подготовка, планирование, исследование, получение результатов и выводов, представление отчета, оценка результатов и процесса. Приняв данную последовательность проектной деятельности за основу, автор предлагает своим студентам придерживаться следующей технологии работы над проектом:

1. Выбор и осмысление темы и цели проекта.
2. Поиск и подбор материала по выбранной теме.
3. Структуризация знаний о проблемной ситуации: составление списка базисных понятий, выявление отношений между ними.
4. Уточнение постановки задачи проекта с учетом входных и выходных данных, ограничений предметной области, методов формализации решения задачи.
5. Определение программных средств реализации проекта.
6. Построение обобщенного алгоритма решения задачи и его декомпозиция на модули, реализуемые программными средствами.
7. Машинная реализация модулей проекта.
8. Отладка и тестирование проекта, оформление документации или справочной поддержки для пользователя.
9. Защита проекта, определение его значимости.

Поэтапное содержание работы над проектом напрямую зависит от темы, цели и типа проекта. Специфика обучения в высшей школе подчас определяет типологию проектов. Проекты предлагаются для курсового и дипломного проектирования, а в последнее время объявляются конкурсы студенческих проектов по наиболее актуальным направлениям. Типология проекта так же зависит от формы обучения. Проекты могут быть вписаны в аудиторный учебный процесс, могут выполняться во внеурочное время, в процессе распределенной производственной практики и т. п.

Рассмотрим метод проектов с использованием информационных технологий для создания комплекса маркетинговых коммуникаций некоторой фирмы, занимающейся производством продукции. К системе коммуникаций в маркетинге относятся средства и процессы сбора и предоставления информации о рынке и предлагаемой продукции, ведения торговых переговоров, вплоть до организации продаж. Традиционно в комплекс маркетинговых коммуникаций входят: реклама, связь с общественностью, личные контакты и продажи, комплексные формы продвижения продукции на рынок (выставки, ярмарки и др.).

1. Выбор и осмысление темы и цели проекта.

Цели проекта: выявить потенциальных покупателей продукции фирмы; определить состояние покупательской готовности; обеспечить осведомленность потенциальных клиентов; добиться знания клиентом фирмы товара; завоевать благорасположение аудитории и побудить ее к совершению покупки.

Предполагаемый результат: создание рекламного сообщения, разработка плана рекламной кампании,

Межпредметные связи: информатика, маркетинг, менеджмент, экономика, статистика.

Характер контактов: групповая работа, распределение обязанностей между участниками проекта.

2. Поиск и подбор материала по теме с использованием средств Интернет.

Исследование рынка: изучение продукции и стратегии фирм-конкурентов, поставщиков, потенциальных клиентов. Модели использования средств Интернет: Yellow Pages (Желтые страницы), Billboard (Доска объявлений), Virtual Storefront (Виртуальный магазин), Usenet (Службы новостей), поисковые системы Rambler, Yandex и др. Изучение рынка услуг Web-студий, ориентированных на производство рекламы.

3. Структуризация знаний о проблемной ситуации: составление списка базисных понятий, выявление отношений между ними.

Хранение информации: средствами электронных таблиц или СУБД создание базы данных по конкурентам, поставщикам, клиентам, ее поддержка и регулярное пополнение.

Анализ рекламных сообщений: какие мотивы потенциальных потребителей затронуты, качественные отличия направленности и основных идей, достоинства и недостатки.

Факторный анализ стоимостных характеристик рекламы: цены на отечественном рынке, валютный курс и налоги, средства распространения, носители рекламы, себестоимость изготовления др. Построение факторной модели. Исследование модели средствами электронных таблиц.

4. Уточнение постановки задачи проекта с учетом входных и выходных данных, ограничений предметной области, методов формализации решения задачи.

Коммуникационный процесс: обмен информацией и мнениями между участниками проекта.

Процесс принятия решений: выработка стратегии деятельности, использование системы поддержки принятия решений DSS.

5. Определение программных средств реализации проекта.

Программные средства: текстовый редактор, электронная таблица, СУБД, редактор для создания Web-страниц, графические редакторы, программы для работы со звуком.

6. Построение обобщенного алгоритма решения задачи и его декомпозиция на модули, реализуемые программными средствами.

7. Машинная реализация модулей.

Реализация модулей: распределение задач между участниками проекта, работа с программными средствами, координация работы

8. Оформление результатов проекта в виде стенда или с применением программы для создания презентаций PowerPoint.

9. Защита проекта.

Оформление и защита проектов позволяет определить степень овладения учащимися изучаемого материала. Это возможность рефлексии, самооценки собственных результатов. При этом оценивается все: и содержание проекта, и его актуальность, и авторские выводы, и авторские находки, и техническое исполнение, и сама защита. Метод проектов ставит задачи развития не только учащегося, но и содержания его образования. Основная цель метода проектов – деятельное, практико-ориентированное обучение.

Список литературы

1. Панкрухин А.П. Маркетинг: Учебник / А.П. Панкрухин. – 6-е изд. стер. – М.: Омега-Л, 2011. – 656 с.

2. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 050706 (031000). – Педагогика и психология; 050701 (033400) – Педагогика / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 364 с.

3. Софонова Н.В. Консолидация деятельности вузов, госуправления и ИТ-компаний в процессе подготовки ИТ-специалистов // Интернет-технологии в образовании: Материалы Всероссийской научно-практической конференции: – Чебоксары: Клио, 2015. – С. 5–8.