

В то время как существует множество дополнительных методов шифрования, знание и использование самых безопасных из них гарантирует, что ваши конфиденциальные данные остаются в безопасности и вдали от нежелательных глаз.

ЛИТЕРАТУРА

Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Пароли, скрытие, шифрование/ С. Н. Никифоров. – Санкт – Петербург: Лань, 2018. – 124 с.

УДК 004.738

Р.И. Допира, ст. преп.; Н.В. Попова, ст. преп.
(Карагандинский государственный университет
имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан)

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ИТ-СПЕЦИАЛИСТА ПРИМЕНЯЯ МЕТОД ПРОЕКТОВ НА ЗАНЯТИЯХ СРСП ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАС++»

Реформирование образовательного пространства предполагает оптимизацию содержания и форм педагогической деятельности, внедрение инновационных технологий в образовательный процесс. Одна из форм педагогической деятельности обеспечивающих профильное обучение – это метод проектов. Метод проектной деятельности активизирует самостоятельную работу обучающихся, направленную на поиск информации и получение практического результата, развивает творческие способности.

Работа над проектами со студентами проводилась на занятиях по дисциплине «Программирование наC++» во время самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя. Учащимся было предложено разработать проект, взяв за основу имеющиеся у них знания, полученные за пройденный курс «Технология программирования». Совместно со студентами был разработан план создания проектов, который содержал в себе: формирование состава проектных групп и первичное распределение обязанностей среди группы; формулировка темы проекта, постановка задач, определение конечного вида создаваемого программного продукта, его назначение; выбор программного обеспечения; выделение подзадач для определенных групп учащихся, подбор необходимого материала; непосредственно работа над проектом; подведение итогов.

На первом этапе студенты разбивались на группы, каждая из которых должна разработать собственный проект. Они самостоятельно выстраивали план работы над проектом. На каждом этапе работы обу-

чающийся приобретает опыт (рождение идеи, проверка гипотезы, исследование, оформление результатов, презентация). Студент формирует навыки IT-специалиста, умения использовать теоретические знания на практике и в конечном итоге создает приложение, код программы которого может быть использован при решении других задач программирования.

Знания в области программирования, необходимые для разработки проектов, студенты получили, изучая дисциплины «Технология программирования» и «Программирование на C++», однако студентам предлагалось изучить дополнительную информацию по теме самостоятельно или при помощи консультации преподавателя.

Основную часть проекта студенты создавали сами, однако обращались за консультацией к преподавателю для добавления функций стандартных библиотек. Некоторые студенты заинтересовались реализацией функции и сами разработали нужные функции к проекту.

На защите проектов особое внимание было уделено дизайну и удобству работы с программой. Так как предполагалось, что код программы в дальнейшем будет использован другими программистами, поэтому требования к читаемости кода и простоте использования были первичными.

На этапе реализации проекта преподаватель и студенты сталкивались с различными трудностями. Используя метод проекта, преподаватель воспитывает в своих учениках умение решать текущие проблемы, определять наиболее эффективные способы достижения результата, приобретать навыки, которые способствуют адаптации личности в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Результаты работы студентов в проектной деятельности по дисциплине «Программирование на C++» должны иметь практическое значение, если рассматривалась теоретическая проблема, то результатом должен быть алгоритм ее решения, если проблема практическая то разработанное приложение.

Необходимость применения проектной методики в современном образовании обусловлено очевидными тенденциями в образовательной системе к более полноценному развитию личности учащегося, его подготовки к реальной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Полат Е.С. Метод проектов: история и теория вопроса. - М.: изд. центр «Академия», 2010. – 478с.
2. Допира Р.И., Попова Н.В. Использование проектного метода при проведении занятий по дисциплине «Программирование на C#». Международный электронный журнал: Устойчивое развитие: наука и практика. – Дубна, 2016. - № 1 (16). - С. 140-144.