

С. Н. ДЕГТЯР

МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

В настоящее время возрастают требования к уровню подготовки творческих способностей квалифицированного специалиста, к его умению самостоятельно решать разнообразные задачи, возникающие в процессе дальнейшей профессиональной деятельности. Сегодня только творчески относящийся к своей работе человек может справиться со всем комплексом практических и теоретических задач, которые ставит перед ним быстро развивающиеся экономические преобразования и научно-технический процесс.

Следует заметить, что при изучении предметов, связанных с информатикой и вычислительной техникой как нельзя более полно проявляются творческие способности учащихся и студентов. Персональный компьютер позволяет обучаемым, с одной стороны, создавать произведения искусств на уровне мастеров-художников, а с другой – производить расчеты, непосильные многим ученым еще середины прошлого века, и пользоваться данными, накопленными человечеством за все время его существования, что не могли себе представить люди еще каких-то 10–15 лет назад.

Процесс формирования умений творческой деятельности студентов при изучении информатики может быть представлен в виде трех этапов.

На первом этапе студенты осваивают базовые теоретические знания и практические умения при решении наиболее типичных задач, связанных с основами работы в офисных приложениях и основами программирования. При этом формируется положительная мотивация к учебной деятельности и непосредственно к изучаемому предмету. На данном этапе студенты приобретают умения репродуктивной деятельности. Несмотря на то, что репродукция предполагает схематизм, стереотипность действий, а, следовательно, и догматизм, она необходимое условие творческой деятельности. Именно на репродуктивном уровне формируются необходимые умения и навыки, а сама деятельность обеспечивается имеющимися наличными знаниями.

На этапе формирования репродуктивных умений каждый студент, кроме контрольных, лабораторных работ, должен самостоятельно выполнять работы в качестве домашних, семестровых заданий. Каждая такая работа должна предполагать несколько вариантов ее выполнения, учитывающих индивидуальные способности обучающихся к усвоению учебного материала.

Основная задача второго этапа – формирование у студентов умений нормативной творческой деятельности. Ведущее место занимают формы и методы работы, направленные на развитие творческих способностей обучающихся. Один из таких методов – решение творческих задач. При решении творческих задач задействуется алгоритмический тип мышления. В этом случае после постановки задачи выдвигается гипотеза и разрабатывается первый вариант программы. Затем программа подвергается исследованию и экспериментальной проверке. Студент учится предвидеть результаты работы программы, сравнивая ожидаемые результаты с полученными. Наступает фаза или экспериментального опровержения, или экспериментального подтверждения. При решении творческих задач развиваются такие критерии интеллектуальной воспитанности, как творчество – способность порождать продуктивные оригинальные идеи и уникальность склада ума – индивидуально-своеобразные способы отношения к происходящему наряду с инициативой, компетентностью и саморегуляцией.

На третьем этапе учебный процесс строится таким образом, чтобы студенты могли активно приобретать умения собственно творческой деятельности в результате выполнения многовариантных творческих заданий с элементами научного поиска, применять полученные ранее знания, углублять их и закреплять. Этот этап хорошо просматривается при изучении курсов «Компьютерная графика», «Вычислительные методы и компьютерное моделирование», «Современные информационные и коммуникационные технологии в образовании».

При изучении курса «Компьютерная графика» развивается пространственное, логическое, абстрактное мышление, творческие качества личности, наблюдательность, внимание, формируется пространственное воображение и пространственные представления, обеспечивается графическая грамотность.

Максимальная продуктивность в решении модельных задач достигается при создании условий, способствующих высокому уровню организации и последовательности совместной поисковой познавательной деятельности. Возникающие проблемные ситуации преодолеваются студентом в процессе активного поиска и синтеза новых знаний, а также при использовании инновационных способов действий. Наиболее продуктивен этот процесс в совместной деятельности преподавателя и обучаемого.

Широкие возможности регулярной творческой деятельности с элементами научно-исследовательской работы при изучении различных курсов информатики предоставляет применение метода проектов.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных, творческих навыков обучаемых, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие внимательности, наблюдательности, потребности к самовыражению и самореализации, развитие критического мышления. При выполнении проекта развитию творческих

способностей учащихся способствует необходимость и возможность проявления эстетического вкуса, инициативы, логического и ассоциативного мышления, воображения, фантазии.

Работа над проектом

- развивает инициативу, творческий потенциал, коммуникативные способности, умение работать в команде;
- прививает общую информационную культуру;
- реализует индивидуальный подход в обучении;
- является платформой для реализации междисциплинарных связей.

На пути становления творческой личности студента актуальны и такие формы и виды работы, как:

- введение в задание на курсовое и дипломное проектирование специальных разделов, связанных с решением творческих задач;
- проведение научно-учебных семинаров;
- выступление с докладами на студенческих конференциях.

В обучении информатике на занятиях необходимо создавать атмосферу творческого поиска, помогающую обучаемому как можно более полно раскрыть свои способности. Для этого на занятиях необходимо использовать элементы развивающего обучения: проблемные ситуации, творческие задания, применять проектный метод, привлекать к самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Использование данных элементов в обучении существенно повышает уровень знаний по информатике, творческую и познавательную активность обучаемых.

ЛИТЕРАТУРА

1. Полат, Е.С. Новые технологические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр "Академия", 1999. – С. 25–47.
2. Виленский, М.Я. Педагогические основы формирования опыта творческой деятельности будущего учителя: учебное пособие / М.Я. Виленский, С.Н. Зайцева. – М.: Прометей, 1993. – 117 с.
3. Шайденко, Н.А. Формирование творческой личности учителя в учебном процессе педагогического вуза / Н.А. Шайденко. – М.: Прометей, 1992. – 96 с.