

отработать ее на учебных тренажерах. Возможность симуляции управляющей программы позволяет на предварительном этапе увидеть и исправить все ошибки и при последующей обработке получить готовую деталь без брака. Применение тренажеров дает возможность безопасно научиться наладке станка и отработать навыки настройки станка для токарной и фрезерной операций.

Использование учебного класса дает возможность формировать первичные навыки программирования и наладки станков в сжатые сроки, используя активные методы обучения, такие как имитационные упражнения и анализ конкретных ситуаций. Это позволяет обеспечить необходимое пополнение знаний и умений в контексте профессионально значимой решаемой задачи.

Н. М. Кропотина

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ПРИМЕНЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Для обеспечения успешного внедрения информационных технологий (ИТ) необходимо подготовить студентов к их использованию в процессе обучения. Без учета внутренней потребности обучаемых в использовании возможностей современных технологий даже самые доступные электронные ресурсы не могут стать органической частью процесса обучения. Следовательно, успешность интеграции ИТ в процесс обучения во многом определяется мотивацией обучаемых к применению этих технологий.

Мотивация учения формируется под влиянием всей системы педагогических воздействий, но, прежде всего, она воспитывается в процессе непосредственной учебной деятельности. Воспитание положительной мотивации зависит от содержания обучения, организации учебного процесса, личности преподавателя.

Мотивы возникают, развиваются и формируются на основе потребностей. Развиваясь и укрепляясь, мотивы способствуют укреплению потребности. В свою очередь, развитие потребностей способствует более эффективному формированию мотивации.

Познавательной деятельностью могут управлять внешние и внутренние мотивы. Внешние мотивы определяются требованиями к студентам колледжа со стороны общества, родителей, преподавателей, ситуацией

обучения, например, возможностью использования ИТ в учебном процессе и т. д., а внутренние мотивы определяются потребностями самого субъекта, его интересами, убеждениями, представлением о самом себе и своей профессиональной деятельности. Внешние мотивы имеют зачастую декларативную форму (требования, указания и т. п.) и могут не оказывать должного воздействия.

В то же время мотивы, основанные на внутренних потребностях обучаемого, могут стать мощным стимулом его развития в ходе образовательного процесса. Мотивы, т. е. конкретные причины, вызывающие деятельность, связаны с потребностями довольно сложным образом: за одним мотивом могут стоять разные потребности и, наоборот, определенная потребность может проявляться в разных мотивах.

Формирование мотивации осуществляется на основе полученных данных об индивидуальных особенностях обучаемого, исходном уровне мотивации, изучении структуры мотивов. Захарова И. Г. на основе потребностей индивида разработала алгоритм, которым может руководствоваться преподаватель при формировании мотивации обучаемых к применению ИТ.

Рассмотрим некоторые аспекты работы преподавателя по формированию потребностей различных уровней, основанные на опыте применения ИТ в процессе обучения.

Потребности безопасности. Для обучаемого с выраженной потребностью в безопасности характерен мотив стабильности, определенности, предпочтение учебы в рамках строго организованной структуры. Такие студенты в принципе не испытывают предубеждения к ИТ, но их могут отпугнуть возможности свободного выбора, которые предоставляют эти технологии. Обращает на себя внимание тот факт, что студенты с удовольствием выполняют многочисленные задания с использованием уже изученных алгоритмов, но их пугает нестандартная постановка задачи или необходимость проявить инициативу. Это нужно учитывать, подбирая контролируемую программу. Преподаватель должен показать студенту, что ситуация выбора – это естественный элемент структуры его познавательной деятельности.

Потребности групповой принадлежности. Потребность групповой принадлежности наиболее ярко проявляется в мотивах общения, сотрудничества, принадлежности к определенному социальному окружению. Работа с ИТ не является исключением. Студенты любят работать небольшо-

ми группами, выполняя конкретные задания, для них привлекательны всевозможные форумы и электронные конференции, личное общение в сети Интернет.

Для развития этой потребности можно на практических занятиях разбивать учебную группу на минигруппы, каждая из которых получает конкретное задание. При выдаче задания преподавателю необходимо обозначить требования к методам его выполнения и представления результатов.

Потребности самоуважения. Потребности самоуважения связаны со множеством мотивов: утверждение в глазах преподавателей, родителей, членов учебной группы, сверстников; достижение уверенности в своих знаниях; удовлетворение от познавательной деятельности и др.

Для этого может быть использован весь спектр возможностей ИТ: обучающие и контролирующие системы, моделирующие программы – для самостоятельной познавательной деятельности; мультимедиа и гипермедиа системы, Internet – для работы с многоплановыми источниками информации; коммуникационные технологии – для овладения технологиями общения, в том числе и через Internet.

Потребности самоактуализации. Работать со студентами, достигшими в своем развитии потребностей самоактуализации, преподавателю сложно и интересно. Если сфера устремлений студента сопрягается с изучаемой дисциплиной, тогда обучаемый сам будет стараться привлечь все доступные ресурсы, в том числе и электронные. В противном случае преподавателю необходимо найти точки соприкосновения интересов. Подкреплением мотивации самоактуализации обучаемых станет предоставление им определенной самостоятельности в проектировании индивидуальной образовательной траектории.

Н. В. Меньшикова

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЕМЫХ

В условиях внедрения федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения высшего профессионального образования (ФГОС – 3 ВПО) возникла необходимость интенсификации и индивидуализации образования. Отсюда возникает необходимость модернизации образовательной деятельности в соответствии с новыми требованиями стандарта.