

## К ВОПРОСУ О КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ НЕКОМПЬЮТЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗОВ

*At training students of not computer specialities information technologies can achieve any significant results, developing cognitive interest of students. At the same time training should information technologies is under construction on a guided (developing) basis.*

В учебных планах многих специальностей введена дисциплина «Математика и информатика», в рамках которой студенты должны получить не только знания в области математики, но и компьютерную подготовку, достаточную для дальнейшей профессиональной деятельности.

Число часов на овладение информационными технологиями у всех некомпьютерных специальностей явно недостаточно. В сложившейся ситуации достичь каких-либо значительных результатов в приобщении студентов к информационной культуре можно, развивая их познавательный интерес. Принцип индивидуальности, на наш взгляд, один из ведущих принципов при обучении студентов компьютерным технологиям. Работа студентов за компьютером предполагает индивидуальную работу. При этом у студентов развивается самостоятельная познавательная деятельность, так как невозможно представить студентам готовые алгоритмы на все случаи работы с информационными технологиями. Часто студентам приходится решать как поступить в той или иной ситуации самостоятельно.

В то же время обучение информационным технологиям должно строиться на личностно ориентированной (личностно развивающей) основе. Личностно ориентированное обучение призвано обеспечить включенность обучаемого в познавательную деятельность, ситуацию поиска решения и его оценку относительно возникающих препятствий и возможностей их преодоления.

Цель развивающего образования – развитие личности. В результате формируется личность, вооруженная исследовательским методом, т. е. умеющая вычлнить проблему из окружающей действительности и проанализировать ее, сформулировать гипотезу и пути решения, осуществить необходимые умственные и практические действия (в том числе

и в нестандартной ситуации), провести анализ полученных результатов, скорректировать его по мере необходимости.

При обучении информационным технологиям должна быть предусмотрена возможность использования различных способов овладения предметным материалом, так как устойчиво предпочитаемые самим учащимся способы являются средством реализации его познавательной активности. Для развития познавательной активности у студентов, по-видимому, необходимо иметь базу заданий, которая состояла бы из набора задач по каждой тематике. При этом обучаемый должен сам выбрать путь, по которому он будет идти для выполнения конкретного задания: следуя пошаговой инструкции, руководствуясь встроенной помощью или действуя методом «проб и ошибок». При этом задания должны быть различными для студентов различных специальностей и отражать их профессиональные интересы.

И. А. Садчиков

## УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБУЧАЮЩЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ

*My AI research is centered around experts systems in students training. I outlined for a number of problem classes, including database creation, data formats, test system and modern learning technologies, how they fit into the general intelligence training program and how my system solves them. The fastet algorithm for all well-defined problems arose from the construction of learning expert system. I also work on program shell, optimization algorithms and algorithms of logic resolve.*

До настоящего времени предмет «Искусственный интеллект» преподается при помощи учебных средств, имеющих самое отдаленное отношение к образовательному процессу. Как правило, в качестве средства обучения используются оболочки экспертных систем (собственной разработки или купленные), которые мало соответствуют поставленным задачам обучения или вовсе не подходят им. Таким образом, проблема создания обучающей системы, базирующейся на принципах искусственного интеллекта, до сих пор не решена и не имеет практического воплощения.