

Использование интеллектуальных-вычислительных пакетов на занятиях освобождает студентов от объемных вычислений, вырабатывает понимание возможности применения пакетов символьных вычислений в своей исследовательской и другой профессиональной деятельности, показывает актуальность проведения анализа как результатов вычислений, так и самого вычислительного процесса, формирует необходимые умения для решения задач.

Проведенные экспериментальные занятия показали, что обучение с использованием систем искусственного интеллекта более эффективно, чем традиционные методы, основанные на программировании вычислительных алгоритмов.

Л. В. Росновская

ОРГАНИЗАЦИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЛАБОРАТОРНОМ ПРАКТИКУМЕ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ШВЕЙНОГО ПРОФИЛЯ

В условиях быстрого нарастания объема информации, быстрой смены технологий будущие специалисты должны не только четко представлять содержание профессиональных действий, но и уметь быстро его изменять с появлением новых вариантов цели средств, владеть навыками анализа и синтеза, уметь рассуждать, строить умозаключения. Решение этих задач во многом связано с теми условиями, в которых организуется учебная деятельность и формируется мышление.

Анализ структуры и содержания лабораторных практикумов дисциплин швейного профиля, используемых в настоящее время в учебном процессе УГППУ, позволил сделать следующие заключения:

- все они построены по второму типу учения, т.е. на ориентировочной основе действия 2-го типа;
- все они ориентированы на решение предметных задач, включая элементы логических, привязанных к данной предметной области.

Анализ ошибок, допускаемых студентами в ходе выполнения работ и при решении других профессиональных задач, показал недостаточное владение ими приемами логического мышления, планирования и организации деятельности. Предметная конкретность мешает обобщению и переносу знаний в новую ситуацию, ограничивает творческие поиски.

Решить обозначенную проблему можно, перестроив лабораторный прак-

тикум в соответствии с изменением типа ориентировочной основы деятельности (ООД), а именно: включив в ООД обобщенные ориентиры деятельности. При этом возможны два варианта решения, которые могут использоваться одновременно:

- применение обобщенных алгоритмов выполнения циклов лабораторных работ (на ООД 3-го типа);
- применение методики выполнения лабораторных работ с элементами ООД 4-го типа.

Первый вариант предусматривает выделение циклов лабораторных работ, объединенных общностью целей, и предметно-специфических компонентов деятельности. Обобщенный алгоритм разрабатывается на основе анализа и последующего обобщения схем процесса какой-либо профессиональной деятельности (технология изготовления, конструирование или моделирование изделия) и процесса решения конкретной задачи (технологической, конструкторской, дизайнерской).

Метод обучения по такому алгоритму учитывает психологический механизм работы мышления, идущего от общего к частному, т.е. мышления теоретического.

Второй вариант предусматривает такую форму организации мыслительной деятельности, при которой студенты самостоятельно строят ориентировочную основу, руководствуясь структурными единицами деятельности и правилами их группировки для выполнения той или иной лабораторной работы.

Для этого им предлагается схема, включающая следующие действия (составлена на базе требований поэтапного формирования умственных действий):

1. Психолого-методологические (структурный анализ деятельности - выделение предмета, процедуры, операций и продукта деятельности; их элементов и характеристик).
2. Логические (создание компоновок каких-то элементов, установление порядка определения каких-либо характеристик).
3. Предметно-специфические (конкретные расчеты и графические построения).

Опираясь на эту схему, студенты самостоятельно структурируют содержание и порядок выполнения лабораторных работ.

Применение в учебном процессе этих форм организации мыслительной деятельности приводит к повышению качества усвоения студентами учебной

информации, стимулирует мыслительную деятельность, способствует развитию ряда интеллектуальных умений.

В. Б. Полуянов,

С. В. Зверев

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

В настоящее время в системе начального и среднего профессионального образования складывается критическая ситуация, вызванная нестабильностью экономики. Она характеризуется тем, что образовательные учреждения среднего профессионального образования предоставлены сами себе, сохраняется в основном прежний порядок финансирования государством образовательных учреждений по признанным специальностям и плановому количеству студентов, но многие выпускники профессиональной школы оказываются невостребованными производством, так как предприятия испытывают спад производства и вынуждены производить сокращение рабочих мест.

Средние специальные учебные заведения города, школы продолжают "поставлять" на биржу труда никому, как видно, не нужную рабочую силу. В первом полугодии встали на учет 84 выпускника механико-технологического техникума, 120 выпускников городских училищ [1]. На производстве желают видеть выпускника, подготовленного на конкретное рабочее место, с узкой специализацией, но в то же время с глубоким знанием основ производства.

Одним из путей разрешения подобного противоречия становится дифференциация подготовки, что позволит развивать как компетентность специалистов в направлениях, соответствующих конъюнктуре производства, так и личные качества специалиста [2].

В то же время в регионах наблюдается тенденция к росту дефицита в специалистах, способных работать в новых социально-экономических условиях, отвечающих по уровню подготовки новым требованиям, предъявляемым специфическими в данных условиях видами деятельности [3].

Рост дефицита в специалистах по регионам имеет географическую структуру и пропорциональную зависимость от места расположения учебных заведений. В районах, расположенных в непосредственной близости к