

Наблюдения за курсантами на уроках, проводимые различными методами, дают возможность отметить, как часто тот или иной курсант принимает участие в решении разнообразных познавательных задач, и на основании этого судить о преобладающих уровнях развития графических умений. Для более точного определения уровня развития умений подбираются такие вопросы, задания, для решения которых необходимы умения определенного уровня развития. Преподаватель наблюдает за ходом выполнения системы заданий, анализирует их решение. Для диагностики уровней развития умений необходимо использовать контрольные работы, при этом задачи подбираются в соответствии с уровнями развития умений.

Для определения отношения курсантов к действиям, в которых формируются умения, применяются наблюдения, позволяющие анализировать степень участия курсанта в учебной деятельности (поднимает ли руку, проявляет ли стремление дополнить ответы). Наряду с этим анализируется аккуратность выполнения курсантом графических работ, требующих определенных способов действий.

Описанные выше способы изучения уровней развития графических умений требуют определенных затрат времени, однако эти затраты окупаются в дальнейшем, оборачиваются более эффективным результатом формирования графических умений.

Е. В. Радченко

ОБУЧЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-СВАРЩИКОВ

Последовательность действий – важный компонент структуры трудовой деятельности. Правильно усвоенная последовательность действий позволяет выработать умение быстро и точно выполнять сварочные работы.

Значение последовательности действий резко возрастает при выполнении студентами комплексных заданий, причем формирование правильной последовательности действий выступает как самостоятельная дидактическая задача.

Особенностью овладения последовательностью действий при изготовлении сварных изделий является различная эффективность усвоения студентами правильной последовательности основных и вспомогательных операций. Анализ ошибок, которые студенты допускают, выполняя сварные работы, выявил, что наиболее частая ошибка – выпадение (пропуск) вспомогательных операций. Пропуск отдельных действий (вспомогатель-

ных операций) связан с явлением доминанты. У студентов, в отличие от опытных сварщиков, доминирует не технологическое задание в целом, а устремление на выполнение основных операций.

Как известно, в заводской практике для сварочных работ применяется различная документация: операционно-технологические, маршрутные, инструкционные, сводные и другие карты. В этих картах содержатся сведения о цели работы, последовательность выполнения операций и т. п. Для опытного рабочего таких сведений о последовательности обработки, как правило, достаточно, так как в картах указана рациональная последовательность технологического процесса. При этом предполагается, что последовательность действий у рабочего сформирована, стереотипно закреплена.

Студент только приступает к овладению последовательностью действий как единой системой основных и вспомогательных операций. Последовательность основных операций они имеют возможность контролировать путем сопоставления изменений формы и размеров заготовки с чертежом готовой детали. Ориентиры, по которым можно было бы сверить последовательность вспомогательных операций, в технологических картах отсутствуют.

Чтобы студенты успешно выполняли работу, необходимо им раскрыть последовательность вспомогательных операций внутри каждого технологического элемента. В традиционной технологической документации такая подсказка не предусматривается.

Словесное (смысловое) запоминание последовательности действий в трудовом обучении мало эффективно. В связи с этим в качестве дидактического средства обучения последовательности действий были использованы некоторые формы письменных инструкций, в частности инструкции с кодовой (знаковой) записью команд.

Разработанные и экспериментально проверенные нами письменные инструкции для обучения последовательности действий преследуют следующие дидактические цели:

- формирование у студентов в возможно короткий срок правильной последовательности действий при выполнении сварочных работ;
- наглядно-практическое формирование у студентов представления о составных частях технологического и трудового процесса.

Для освоения студентами последовательности действий не предусматривается проведение специальных лабораторно-практических работ и упражнений. Последовательность действий усваивается в процессе изготовления детали, когда студенты приступают к выполнению комплексных работ. Поэтому письменные инструкции, предлагаемые нами, составляются применительно к первой сварочной комплексной работе.

Эксперимент позволил выявить, что применение письменных инструкций повышает самостоятельность студентов при обучении последовательности действий, а также способствует формированию у них более четкого представления о составных частях технологического процесса. Однако эффективность различных форм письменных инструкций неодинакова.

Экспериментальной проверке подвергались несколько групп студентов, выполнявших практическую работу с использованием различных типов письменных инструкций. В экспериментальных группах студенты выполняли практическую работу по текстовой, тексто-графической, кодовой и смешанной инструкциям, в контрольных группах студентам давалась либо заводская инструкция, либо проводился предварительный устный инструктаж.

В обычной инструкции – тип учебной технологической карты, который широко применяется в практике производственного обучения на машиностроительных предприятиях, как правило, наряду с чертежом детали указывается последовательность выполнения швов, а также некоторые другие сведения. Недостатком этих карт для обучения последовательности действий, кроме нечеткости расположения информации, является также слишком краткие для начинающего указания о последовательности действий, поскольку в них не раскрывается структура действий в порядке наложения швов.

Экспериментальные и контрольные группы впервые выполняли комплексные задания. В каждой группе было по 10 студентов.

Проведенная проверка показала, что как предварительный инструктаж, так и обычные письменные инструкции недостаточно эффективны для формирования последовательности действий на первоначальном этапе обучения.

В понятие «нарушение последовательности» входят: пропуск действия; выполнение лишнего действия; несвоевременное выполнение действия.

Обычные технологические (маршрутные) карты содержат слишком обобщенные сведения о последовательности, так как рассчитаны на опытных рабочих.

Наиболее эффективными средствами обучения последовательности действий являются кодовая и смешанная инструкции. Это подтверждают и результаты отсроченного воспроизведения, когда спустя две-три недели после практического занятия (наплавка валика по инструкции) студентам было предложено описать процесс с использованием одного чертежа.

Проверялось и то, насколько полно располагает каждая из данных инструкций необходимой информацией при выполнении практических работ. Это качество инструкции обеспечивает студентам более или менее полную

самостоятельность (в зависимости от типа инструкции) в работе. Критерием, позволяющим определить достоинство каждой из инструкций, являлось количество вопросов, которые задавали студенты мастеру, а также время обращения за разъяснениями по тому или иному вопросу.

Результаты проверки показали, что наиболее целесообразно применять такие дидактические средства, как смешанная (эскизы валиков и швов) и тексто-графическая инструкции.

При выполнении практических работ происходит формирование у студентов понятий о составных частях технологического процесса. Для выявления степени эффективности каждого вида инструкции студентам после работы по одной из инструкций предлагалось выполнить логическое задание, т. е. сгруппировать отдельные действия по элементам технологического процесса. На основании этого можно сделать вывод об эффективности применения разного вида вспомогательных дидактических средств при обучении студентов-сварщиков.

И. В. Рублева

АНАЛИЗ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Изучение научных дисциплин требует формирования четкого понятийно-категориального аппарата, что, в свою очередь, упрощает восприятие многообразия окружающей жизни, делая ее «сухой» и «одноцветной».

При изучении педагогических дисциплин также необходимы четкие определения, дефиниции, конкретное понимание методов, форм и т. д. В результате изучение педагогики становится несколько вялым и скучным занятием. Чтобы преодолеть монотонность научного стиля, можно использовать на практических и семинарских занятиях анализ литературного произведения как элемент, позволяющий внести разнообразие в восприятие многообразия педагогической действительности.

Художественный текст может рассматриваться с точки зрения профессионального восприятия. Он позволяет наглядно увидеть, как и насколько применим тот или иной метод, прием; насколько важны компоненты педагогического процесса. Недостатки какого-либо элемента этой системы становятся достаточно наглядными, и это знание обогащает монообразие педагогической действительности.