**Специальные формы уроков производственного обучения и методические особенности их проведения**

В практике производственного обучения на разных его этапах широко применяются и другие формы занятий. К таковым могут быть отнесены:

- работа на тренажерах;

- лабораторно-практические работы;

- экскурсии;

- деловые игры.

Мы выделили эти формы занятий в отдельную группу не из-за специфичности этого рода учебной деятельности, а потому что здесь есть свои особенности в методической подготовке мастера к их проведению и составлению планов.

Работа на тренажерах проводится в виде упражнений и может предназначаться для достижения следующих целей:

- для формирования первоначальных навыков (преимущественно двигательных), достижения точности и уверенности действий;

- отработки алгоритмов профессиональной деятельности;

- предварительной подготовки к работе на сложном оборудовании.

Тренажер — техническое средство обучения, позволяющее имитировать производственные условия в учебно-производственном процессе. Существует целый ряд профессий, при обучении которым тренажеры являются единственно возможным эффективным средством подготовки (химики-аппаратчики, некоторые водительские профессии и т. п.). Тренажеры используются в качестве вспомогательных учебных технических средств в случаях поиска неисправностей для их устранения в работе различных приборов, устройств и аппаратуры. Особенно эффективны упражнения на тренажерах с использованием электронно-вычислительной техники, позволяющей точно и доступно имитировать технологические процессы, аварийные ситуации и т.п., в которых обучаемые не подвергаются опасностям. Достоинством этой формы обучения является возможность многократно моделировать ситуации до полного устранения ошибок в действиях обучающихся.

Методика работы на тренажерах должна предусматривать систематичность (определенная ситуация моделируется для конкретных действий), обеспеченность обучаемых четкими, однозначно понимаемыми инструкциями. Поскольку, вероятнее всего, фронтальный охват обучающихся здесь невозможен, работа осуществляется по строго выдерживаемому графику перемещений.

Лабораторно-практические работы проводятся по относительно сложным разделам учебной программы. Им отводится важная роль в установлении связей между теоретическим и производственным обучением, в усвоении на основе самостоятельных наблюдений и анализа различных закономерностей и связей технологического процесса, в систематизации выводов по результатам эксперимента.

Лабораторно-практические работы могут охватывать:

- изучение способов пользования контрольно-измерительными инструментами и приборами;

- наблюдение и анализ взаимодействия узлов машин и механизмов, описание устройства и работы приборов, аппаратов и т.п.;

- диагностику неисправностей, настройку и регулировку аппаратуры;

- определение свойств материалов, оценку шероховатости поверхности, геометрии режущих инструментов и др.

Отличаясь значительной дидактической ценностью, лабораторно-практические занятия по отдельным темам программы требуют определенной подготовительной работы. Мастер подготавливает содержательную и материальную часть работы, продумывает форму отчета по ней.

Письменная инструкция по лабораторно-практической работе может включать:

- вводную часть (тема и цели работы, необходимый информационно-теоретический блок, перечисление используемого оборудования, принадлежностей, инструментов);

- содержание хода работы и последовательности действий по ее выполнению;

- рекомендации по оформлению результатов.

При необходимости в инструкции должны содержаться предостережения — напоминания о соблюдении безопасных приемов выполнения.

Лабораторно-практическая работа может проводиться фронтально (когда все учащиеся выполняют одинаковую работу) или в виде практикума (когда материальная база не позволяет фронтального изучения, работу выполняют звенья из 2 — 3 человек по скользящему графику).

Лабораторно-практические работы могут проводиться непосредственно при изучении нового материала (в этом случае они являются частью занятия) или после изучения соответствующего раздела темы. Решение о времени и целесообразности проведения лабораторно-практической работы принимает мастер производственного обучения.

При выполнении лабораторно-практических работ может использоваться следующая методическая последовательность:

1) организационная часть (контроль явки обучающихся и их подготовка к работе);

2) общее инструктирование (сообщение темы лабораторно-практической работы, ее цели и содержания), краткое повторение (напоминание) вопросов теории, знание которых необходимо для выполнения данной работы, инструктаж по безопасности труда;

3) расстановка обучающихся по рабочим местам и (при необходимости) дополнительное их инструктирование;

4) самостоятельная работа обучающихся (ознакомление их с работой и порядком ее выполнения, выполнение работы, наблюдение и контроль мастера за работой, текущий инструктаж, составление отчетов, уборка рабочих мест и сдача оборудования и отчета);

5) анализ выполнения работы (указание на типичные ошибки, упущения при выполнении).

По мере приобретения обучающимися знаний, умений и навыков для последующих лабораторно-практических работ из инструкционных карт постепенно исключаются отдельные пункты и указания и ставятся более сложные задачи: самостоятельно выбрать необходимое оборудование, определить последовательность выполнения работы, подобрать по справочникам требуемые данные и т.д.

Такая методика проведения работ не только позволяет развивать у обучающихся самостоятельность, но и вырабатывает инициативу и творческое отношение к изучаемому материалу.

Не во всех учебных программах по производственному обучению предусмотрены экскурсии на производство. Но очевидно, что дать обучающимся полное представление о современном производстве, для работы на котором они подготавливаются, без его посещения невозможно. Многие вопросы могут быть освещены в понятной для обучающихся, наглядной форме только при непосредственном ознакомлении с определенными предметами в их естественной среде. Ведь в условиях учебных мастерских не всегда имеется возможность показать обучающимся оборудование или способы обработки материалов, которые отражают последние достижения науки и техники. Поэтому экскурсии — достаточно эффективный способ приобщения учащихся к современной технике, технологии и организации производства непосредственно в условиях предприятия.

Таким образом, экскурсии являются одним из видов организованных наблюдений за производственными процессами или объектами под руководством мастера в цехе, на стройке, на выставке и т.д., т.е. в условиях реального производства.

Экскурсии могут иметь различное назначение в зависимости от целей, ставящихся и разрешаемых при их организации и проведении, и по своей сути могут быть общеознакомительными и целевыми. В первом случае речь идет об обзорном осмотре почти всех подразделений производства, чтобы составить представление об их структуре и взаимодействии составляющих комплекс элементов. Во втором случае происходит углубленное ознакомление с локальным участком производства (с конкретным видом производственного оборудования, с выделенным этапом технологического процесса и т.п.).

В методике проведения любой экскурсии можно выделить следующие основные этапы: подготовка к экскурсии, проведение экскурсии и подведение итогов.

Подготовка к экскурсии включает определение учебных целей, которые предполагается достичь, выбор места (объекта) экскурсии, определение ее маршрута с обязательным совместным с представителем производства решением вопроса обеспечения безопасности обучающихся при их передвижении по территории и при размещении внутри цеха. Естественно, сами обучаемые должны быть ознакомлены с правилами поведения во время экскурсии.

В проведении экскурсии важную роль играет экскурсовод. Хорошо, если в этом качестве выступает сам мастер, но иногда он оказывается не подготовленным к разъяснению всех особенностей конкретного производства и в этом случае привлекается работник предприятия. Выбор этого работника не должен быть случаен. Он должен знать цели экскурсии и учитывать уровень подготовки обучающихся для определения верного тона в объяснении технических подробностей. От индивидуальности экскурсовода во многом зависит достижение дидактических функций экскурсии, возникновение интереса у обучающихся, расширение их политехнического кругозора.

Подведение итогов экскурсии может быть осуществлено в различной форме: заключительной беседы, письменных отчетов, выпуска технических бюллетеней или альбомов с фотографиями и материалами по истории предприятия, сведениями о выпускаемой продукции, связях предприятия и т. п. Выбор итоговой формы диктуется целесообразностью.

Проведение деловых (учебно-производственных) игр является одним из активных методов группового обучения при совместной деятельности по решению конкретных производственных задач в условиях, максимально имитирующих реальные ситуации. Ввиду достаточной эффективности эта форма получила широкое распространение, причем данные исходные и вводные (по ходу игры) могут задаваться в устной, письменной форме или по приборам тренажеров.

Цели деловой игры могут быть разнообразны: от определения характера деятельности исполнителя в условиях различного рода отклонений процесса от нормы до поиска и генерации идей для решения проблемы. Мастер должен четко продумывать постановку целей и задач, которые желательно достичь в результате проведения деловой игры. Для достижения успеха важно определить время проведения игры (достаточен ли «багаж» знаний у учащихся) и создать нужный настрой.

Методика проведения деловых игр предполагает соблюдение ряда условий, обеспечение которых имеет принципиальное значение:

- обучающиеся должны знать правила поведения в игре (все участники равны и равноправны; до обсуждения выдвинутой идеи, даже самой фантастической, запрещена ее критика в любой форме);

- игра должна проводиться по заранее подготовленному сценарию;

- роли в составе команды должны быть распределены заранее;

- началу игры может предшествовать разминка, а вхождение в ситуацию должно быть постепенным.

Опыт показывает, что успех занятия достигается при соблюдении следующих условий:

1) при правдоподобии представленной ситуации,

2) соответствующем настрое участников игры,

3) умелых действиях руководителя по ходу игры.

Таким образом, мастер может выбирать из предложенных типов занятий тот, который при изучении определенной темы может стать для обучающихся источником значительного познавательного интереса, а самостоятельная работа — глубоким продуктивным процессом, формирующим интеллект. Естественно, только опыт и знание конкретной ситуации может подсказать мастеру, выбор какого варианта занятия наиболее целесообразен для того или иного случая.