

## Методы производственного обучения

Метод обучения	Сущность метода, особенности его применения
<b>Рассказ</b>	предполагает устное систематическое, повествовательное, последовательное изложение содержания учебного материала. Его следует вести по продуманному плану, обеспечив его тщательную подготовку. Рассказ иллюстрируется демонстрацией наглядных пособий, образцов материалов, инструментов и приспособлений
<i>Объяснение</i>	метод, при котором используются рассуждения, вопросы к учащимся с выслушиванием их ответов. Это словесное истолкование закономерностей, существенных свойств изучаемого объекта, отдельных понятий, процессов. Использование метода объяснения требует точного и четкого формулирования задачи, сути проблемы, вопроса; последовательного раскрытия причинно-следственных связей, аргументации и доказательств; использования сравнения, сопоставления и аналогии; привлечение ярких примеров; безукоризненной логики изложения.
Беседа	вопросно-ответный метод обучения. Характерной особенностью беседы следует считать непосредственное участие учащихся в изложении учебного материала, основанное на их предыдущем опыте. Беседа позволяет видеть, как учащиеся усваивают излагаемый материал. К недостаткам следует отнести то, что учащиеся часто могут отвлекаться от основной темы изложения. Для изложения одного и того же материала беседа займет больше времени, чем рассказ. В процессе беседы мастер п/о задает учащимся вопросы различного характера для повторения, для выявления личного опыта учащихся, для оценки того или иного факта.
<i>Инструктаж:</i>	как словесный метод, в производственном обучении проводится перед выполнением практических заданий и работ в виде вводного инструктажа, в процессе выполнения в виде текущего инструктажа, по окончании работ в виде заключительного инструктажа. Наряду с устным инструктажем широко применяется как метод обучения <i>письменное инструктирование</i> . В этом случае используются инструкционные карты, инструкции по технике безопасности, монограммы и таблицы по определению режимов обработки и т. д.
Демонстрация наглядных пособий	у учащихся формируется конкретный образ технических объектов, технологических процессов. Применение данного метода позволяет осуществить чувственное ознакомление с изучаемым предметом или процессом. Наряду с демонстрацией различных плакатов, моделей большое значение имеет демонстрация действующего оборудования, инструментов, приспособлений, образцов изделий. Большое обучающее значение имеет применение технических средств обучения. В отдельных случаях могут ограничено демонстрироваться диапозитивы, кинофильмы, позволяющие наглядно показать различные сложные процессы производства.
Демонстрация (показ) трудовых приёмов	способствуем правильному их выполнению. Она должна носить обучающий характер. Мастер п/о прежде всего рассказывает, что он собираются показать, сочетая показ с объяснением каждого своего движения и действия. Показ может сопровождаться демонстрацией наглядных пособий, в том числе и плакатов. Приёмы при показе желательно выполнять в различных темпах (в рабочем, в замедленном темпе)
<u>упражнения по изучению трудовых приёмов</u>	Мастер показывает приемы, учащиеся наблюдают их, осмысливают и воспроизводят. Мастер проверяет правильность выполнения приёмов и при необходимости дает дополнительные объяснения. Перед выполнением этих упражнений может появляться необходимость в выполнении подготовительных (пробных) упражнений для выработки правильной рабочей позы, умения держать инструмент, координации движений. Мастер наблюдает за работой учащихся, своевременно оказывает учащимся помощь. Упражнения выполняются с соблюдением последовательности - от простых приемов к более сложным. При выполнении упражнений для овладения трудовыми приёмами могут применяться такие несложные приспособления, как датчики для проверки точности обработки и др

Упражнения в выполнении трудовых операций	необходимы для освоения учащимися определенной оконченной части трудового процесса. В зависимости от особенностей выполнения трудовых операций могут быть использованы разнообразные приемы. Технические требования к детали, свойства обрабатываемых материалов, конструкции станков и инструментов влияют на последовательность выполнения этих упражнений. Упражнения выполняются в таком темпе, который давал бы учащимся возможность постепенно овладевать скоростными навыками. Устанавливаются определенные нормы времени для их выполнения. Для улучшения инструктирования учащихся им целесообразно выдавать рабочие чертежи, инструкционно-технологические карты, в которых определена последовательность работы.
Упражнения на тренажерах	применяются для формирования основных навыков и умений при подготовке операторов-станочников, аппаратчиков различных производств, водителей и машинистов машин, энергетических установок, операторов вычислительных машин. Отдельные упражнения на тренажерах могут иметь конкретную, узкую направленность для формирования навыков ориентировки на приборах. Тренажеры должны иметь несложную конструкцию и создавать обстановку при упражнениях на них близкую к реальной. Тренажеры применяются как вспомогательные учебные технические средства для поиска неисправностей в аппаратуре, в ряде станков. К преимуществам использования тренажеров следует отнести эффективную подготовку учащихся к работе на сложном оборудовании в учебных помещениях, создание в учебных помещениях обстановки, аналогичной производственной.
Упражнения в выполнении учебно-производственных работ	состоят в формировании сложных навыков, необходимых для выполнения работ по определенной профессии. Мастер п/о ориентирует учащихся на умение сочетать различные операции при изготовлении сложных изделий. При выполнении таких упражнений усложняется инструктаж. Применяются вводные, текущие и заключительные инструктажи. Для выполнения подобных упражнений учащиеся могут распределяться по бригадам с тем, чтобы каждая бригада работала по определенному заданию. Значение общегрупповых упражнений сохраняется в тех случаях, когда встречаются новые и общие для всех учащихся приемы работы.
упражнения в планировании технологических процессов	После изучения документации учащиеся самостоятельно изучают и намечают последовательность переходов и операций, подбирают инструменты.
Упражнения в управлении технологическими процессами	выполняются для вооружения учащихся практическими навыками управления. Непосредственно на рабочих местах изучаются вопросы пуска, остановки агрегатов и регулирования.
<i>самостоятельные наблюдения</i>	Может применяться при обучении в мастерской и в цехах предприятий. В процессе наблюдения учащиеся находят ответы на поставленные мастером п/о вопросы. После выполнения наблюдений проводится итоговая беседа.
Домашнее задание	Эти задания подводят итоги изучения какой-либо темы программы, урока, подготовки к последующим занятиям, для подготовки технической документации, закрепления и углубления учебного материала, могут носить развивающий характер (умения анализировать изучаемые объекты и процессы, сопоставлять научные, технический и технологические основы с реальными условиями и др.)