

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**БРЯНСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ В  
ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Брянск**

**2017**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ В ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Для проведения занятий учебной практики мастерами используются учебно-производственные мастерские. На базе учебно-производственной мастерской студенты отрабатывают первичные умения по выполнению практических операций, приобретают навыки работ, которые в дальнейшем будут использоваться на производстве. Пособие содержит подробные рекомендации по организации каждого этапа практического занятия, характеристику деятельности студента и мастера производственного обучения.

Методические рекомендации предназначены для проведения занятий учебной практики. Рекомендуются для мастеров производственного обучения.

*Составители:*

**Н.Н.Шпакова** , начальник УМО Брянского филиала ПГУПС

**С.В.Кузнецова** , методист Брянского филиала ПГУПС

**Н.В.Амелина**, методист Брянского филиала ПГУПС


Рассмотрены и одобрены на заседании ЦК специальных дисциплин

Протокол №1 от 29.08.2017г.

Председатель цикловой комиссии  Н.А.Гомонова

Рекомендованы к утверждению на заседании методического совета.

Протокол № 1 от 30.08.2017г.

Председатель методического совета  И.Е.Мариненков

В условиях научно-технической революции резко повышается спрос на квалифицированных рабочих широкого профиля, поэтому возникает необходимость в более качественной подготовке обучающихся по рабочим профессиям, ориентированной на формирование профессионально-важных качеств, при полном сохранении программы обучения и предъявляемых требований. Рыночная экономика с жесткой конкуренцией требует конкурентоспособных специалистов, восприимчивых к творческому труду, способных к непрерывному повышению своего профессионализма, обладающих адаптационной и профессиональной мобильностью, чувством ответственности и деятельности.

Как следствие этого феномена в системе СПО происходят коренные инновационные преобразования, основой которых является изменение самих образовательных парадигм, нашедшее отражение в Федеральном Законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Речь идет, прежде всего, об отходе от эконоцентристских и социцентристских концепций образования в пользу человекоцентристских концепций личностно-ориентированного образования, в центре которых - удовлетворение потребности личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, в приобретении профессионального образования и профессиональной подготовки в избранной области профессиональной деятельности.

Изменение парадигмы профессионального образования обуславливает необходимость поиска средств педагогического воздействия, адекватных идеям новой образовательной парадигмы, позволяющих более эффективно организовывать процесс формирования готовности обучающихся учреждений СПО к самостоятельной профессиональной деятельности. Известно, что готовность к профессиональной деятельности обеспечивается прежде всего сформированностью моторных, сенсорных и интеллектуальных умений будущего рабочего.

Существует противоречие между необходимостью обновления традиционных подходов к подготовке рабочих кадров в учреждениях среднего профессионального образования, обусловленной социально-экономическими преобразованиями в обществе и в самом образовании, и устойчивым сохранением рецептивно-практических методик производственного обучения, затрудняющих возможность подготовки конкурентоспособных, мобильных, профессионально и социально ответственных специалистов. С учетом названного противоречия выявлена проблема, которая может быть сформулирована следующим образом: каковы характерные признаки методики формирования профессиональных компетенций, обеспечивающей готовность будущих рабочих к самостоятельной профессиональной деятельности и адекватной целям среднего профессионального образования.

В организации и проведении уроков производственного обучения в мастерских можно выделить ряд существенных недостатков, снижающих качество подготовки квалифицированных рабочих для современного производства: перегрузка обучающихся информацией на вводном инструктаже; недостаточный контроль мастера за деятельностью обучающихся в процессе выполнения упражнений; отсутствие у обучающихся инструктивного материала, содержащего указания по выполнению трудового приема изучаемой операции и указания по самоконтролю; длительное выполнение однообразной работы при изучении отдельных операционных тем; недостаточная связь между производственным и теоретическим обучением.

Таким образом, возникла проблема определения методики преподавания, способствующей качественному формированию профессиональных компетенций.

В современной педагогической литературе даются следующие определения:

**Умение** - это способность к действию, не достигшему наивысшего уровня сформированности, совершаемому полностью сознательно;

**Навык** - это способность к действию, достигшему наивысшего уровня сформированности, совершаемому автоматизировано, без осознания промежуточных шагов;

**Компетенция** — способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода, также в определенной широкой области;

**Общая компетенция** - это способ деятельности, универсальный для всех (большинства) профессий и специальностей, направленный на решение профессионально-трудовых задач и являющийся условием интеграции выпускника в социально-трудовые отношения на рынке труда.

**Профессиональная компетенция**-способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении профессиональных задач.

Выделяются следующие уровни деятельности обучающихся в период производственного обучения:

**I уровень деятельности** - репродуктивная, несамостоятельная работа.

Период производственного обучения: первоначальное освоение трудовых приемов и операций, способов выполнения несложных работ комплексного характера.

**II уровень деятельности** - репродуктивная, самостоятельная работа.

Период производственного обучения: выполнение работ комплексного характера средней сложности; освоение приемов и способов работы на новом оборудовании с применением новых инструментов, приборов, оснастки; освоение новых технологий.

**III уровень деятельности** - продуктивная, самостоятельная работа.

Период производственного обучения: выполнение работ, при которых обучающийся самостоятельно принимает решение в нетипичных условиях и ситуациях.

**IV уровень деятельности** - самостоятельная, творческая работа.

Период производственного обучения(III и IV уровни) - аттестация обучающихся на повышенный уровень квалификации - проверка сформированности и профессионального мастерства по профессии.

Одним из важнейших требований к профессиональному образованию в

концепции модернизации Российского образования, выделяется требование подготовки конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности специалиста.

Общество и производство заинтересовано в личности, способной к результативной и творческой деятельности, принятию ответственных решений в ситуациях, когда специалист вынужден выйти за пределы своих должностных обязанностей, готового к смене профиля производства, освоению новых технологий.

Модернизация образования предполагает, что в основу обновленного содержания образования будут положены “общие компетентности”. Общие компетенции формируются и развиваются посредством содержания обучения, образовательной среды учреждения и, в основном, образовательными технологиями.

Для проверки общих компетенций разрабатываются задания с учетом их специфики, содержательного объема, возможности проверки одновременно или поэтапно в процессе освоения программы производственного обучения.

При этом необходимо учитывать следующее.

Компетенция проявляется в готовности применять знания, умения и навыки в ситуациях, нетождественных тем, в которых они формировались. Это означает направленность заданий на решение не учебных, а профессиональных задач. Содержание заданий должно быть максимально приближено к ситуациям профессиональной деятельности.

Умение анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы способствуют подготовке специалиста широкого профиля. Поиск информации и использование информационно - коммуникационных технологий в профессиональной

деятельности помогает эффективно решить профессиональные задачи. Умение организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, может быть сформировано только в процессе моделирования реальной деятельности обучающихся, требующей поиска решения новых проблем, при которых необходимо осуществление переноса знаний, комбинаций, преобразования способов деятельности и выполнения других творческих процедур. Эта деятельность всегда индивидуальна. Достаточно эффективно формируются у обучающегося умения организовывать собственную деятельность в процессе выполнения научно-исследовательской работы, которой присуще отсутствие жестких схем деятельности, вариативность сложности новых проблем. Ориентация технологий обучения на самостоятельную, исследовательскую работу, развитие творческих качеств у обучающихся требует перестройки оценки качества усвоенных знаний, навыков и способностей. Образовательная деятельность мастера производственного обучения имеет важное значение при формировании у обучающихся ответственного отношения к профессии.

Для проведения занятий учебной практики мастером используются учебно-производственные мастерские .

Главной задачей является - сформировать у студентов интерес к выбранной профессии. Для этого на первом курсе проводятся разнообразные экскурсии на предприятия.

Происходит знакомство с местами их дальнейшей профессиональной деятельности. Многие из студентов начинают понимать и представлять свою профессию. Исходя из этого, они ставят перед собой цель - получить как можно больше знаний, умений и приобрести практический опыт.

На базе учебно-производственной мастерской студенты, отрабатывают первичные умения по выполнению практических операций, приобретают навыки работ, которые в дальнейшем будут использоваться на производстве.

Для проведения занятия учебной практики группа делится на две подгруппы с целью улучшения усвоения умений и приобретения практического опыта.

На организационном этапе проверяется явка студентов на занятие, внешний вид, готовность к работе.

На этапе *вводного инструктажа* сообщается тема, цель урока, по необходимости проводится опрос по учебному материалу, изложенному на предыдущих уроках. При *объяснении нового материала* раскрывается его значение для освоения рабочей профессии, разбирается последовательность выполнения работ по *инструкционно - технологическим* картам, характеризуется оборудование, приспособления, инструменты, применяемые при работе, показывается *приёмы работы* в рабочем и замедленном темпе.

Сначала показываются:

- целостный показ в рабочем темпе;
- замедленный показ с объяснением;
- показ отдельных движений;
- повтор целостного показа в рабочем темпе.

При показе следует обратить внимание:

- а) как держать инструмент;
- б) на рабочую позу;
- в) на координацию движения с инструментом.

Эффективность показа зависит от:

- осознания студентами практической значимости и важности изучаемых трудовых действий;
- необходимости правильного применения приемов в процессе работы;
- умения мастера заинтересовать студента.

Мастер должен рассказать о *самоконтроле* и его приёмах, о рациональной организации рабочего места, провести *инструктаж по технике безопасности*. Особое внимание нужно уделять предупреждению брака, с этой целью показываются *типичные ошибки*. С помощью вопросов проверяется усвоение студентами нового материала.

На следующем этапе текущего инструктажа даётся характеристика самостоятельной работы студентов. Далее проводятся *практические работы*, в процессе которых мастер сочетает *целевые обходы рабочих мест* с текущим инструктажем. Суть таких обходов-наблюдений в том, что при каждом обходе рабочих мест студентов намечается определенная цель наблюдения и



инструктирования, где делаются указания, даются пояснения, исправляются допущенные ошибки студента. Главное при текущем инструктировании - следить, чтобы студенты никогда не были предоставлены сами себе, не выполняли работу наобум, чтобы в процессе работы применяли правильные приемы и способы работы

Инструктирование в процессе работы студентов методически нужно строить так, чтобы учить их самостоятельно определять правильность хода работы, выявлять допущенные или намечающиеся ошибки или отклонения от нормы, определять их причины, намечать способы устранения и предупреждения.

На заключительном инструктаже в беседе со студентами разбираются особенности выполненных ими работ, обращается внимание на то, к каким последствиям привели отступления от установленного технологического режима и технических требований. Беседа ведётся таким образом, чтобы как можно более полно использовать знания и накопленный студентами опыт, подвести их к самостоятельным выводам, научить *анализировать результаты* выполнения заданий и находить способы устранения возникающих в процессе работы неполадок. Также на этапе *заключительного инструктажа* подводятся итоги занятия, выставляется оценка за качество выполненной работы, анализируются наиболее характерные недочеты и способы их устранения, разбираются успехи и ошибки каждого студента.

Особое внимание должно уделяться ведению студентами *дневников* производственного обучения. Каждый студент ежедневно записывает в дневник, какие работы он выполнял, сколько времени затратил на каждую из них.

Основной результат на начальном этапе подготовки специалистов состоит в том, чтобы обучающиеся сконструировали схематично этапы профессиональных компетенций, органично сочетая с социальной составляющей своего будущего.

Время, отводимое на каждую часть занятий в учебных мастерских, не остается постоянным на протяжении всего периода обучения. По мере роста тренированности организма обучающихся, приобретения ими опыта практической работы, время, отводимое на выполнение изучаемой операции, постепенно увеличивается, а на специальные занятия соответственно сокращается. Продолжительность подготовительно-тренировочного периода не может быть одинаковой для всех

профессий. Она зависит от целого ряда факторов. Это, прежде всего, степень сложности профессии, которой овладевают обучающиеся. Здесь учитывается физическая нагрузка при изучении операции, условия техники безопасности (возможность травматизма), характер движения обучающихся при овладении трудовыми приемами. После тщательного анализа устанавливается ориентировочная продолжительность подготовительно-тренировочного периода на год обучения.

В задания полезно включить задачи, содержащие проблемные ситуации. Например, заменить отсутствующий материал другим, но без значительного нарушения технических требований и условий, стоимости, увеличения числа установок, перестройки станка и т.д. В плане урока следует предусмотреть время на разбор предложений, сделанных обучающимися при разрешении проблемы. Если при разборе будут выявлены недостаточные знания по дисциплинам теоретического обучения, то мастер сообщает о них преподавателю дисциплины, по которой эти недостатки обнаружены.

Упражнения по самоконтролю целесообразно проводить на изделиях, содержащих ошибки (брак) различной трудности. На первых уроках в этих упражнениях можно указать минимальное количество ошибок, которые должен обнаружить обучающийся в данном ему изделии или в чертеже. На последующих занятиях следует усложнить задания, увеличивая количество ошибок.

Мастер учит разумно тратить свои силы на выполнение задания, то есть применять трудовые приемы, которые в меньшей степени вызывают утомляемость обучающегося, которыми легко овладеть и которые наиболее эффективны в трудовом процессе. Мастер также должен умело сочетать тему, предписывающую строгое соблюдение рабочей позы и при выполнении работ по которой задействована ограниченная группа мышц, с такой темой, при изучении которой допускается более свободная поза обучающегося, в работе участвует другая группа мышц и выполнение приемов операции не требует значительных физических усилий.

Например, если группа слесарей-ремонтников первые 3 часа отрабатывает тему «Опиливание плоских поверхностей» - поза напряженная, в движении участвуют только руки, то во второй половине дня следует дать тему

«Сверление, зенкерование и развертывание» при отработке которой допускается свободная поза, динамически работают все мышцы, а производство расчетов по наладке станка требует интеллектуальной деятельности

. После продолжительной работы студент испытывает определённые статические физические нагрузки на организм, которые необходимо снять, выполнив производственную гимнастику (используются динамичные движения под музыкальное сопровождение). Обучающиеся, под руководством ответственного в группе за спортивный сектор, выполняют физические упражнения.

При составлении плана занятий необходимо учитывать возможность взаимопомех в получении навыка по совмещенным темам. Каждая из отобранных тем не должна содержать элементов, разрушающих полученный в предыдущей теме навык или препятствовать получению его в последующей теме.

Для занятий, на которых обучающиеся будут упражняться в работе с измерительным инструментом, следует заготовить объекты для измерения, замаркировать их, произвести измерения в нескольких точках, представляющих различную сложность и отметить их. Полученные размеры занести в ведомость. Желательно на эти объекты иметь чертежи, выполненные обучающимися на занятиях инженерной графики (они будут использоваться при выполнении упражнения, чтении чертежа). В число объектов для измерений следует включить объекты, содержащие брак по различным параметрам и значимости.

К занятиям по работе с измерительным инструментом обучающиеся должны заготовить бланк форматки, куда будут заносить данные, полученные при измерении, а при чтении чертежей - определение соответствия детали (объекта) требованиям чертежа.

Заполненные форматки обучающиеся сдают мастеру для оценки результатов работы. При повторных занятиях, включающих упражнения с инструментом и чтением чертежей, мастер, сравнивая результаты первой работы с последующей, определяет рост навыка обучающегося и намечает дальнейшие занятия с ним по

совершенствованию навыков.

В задания полезно включить задачи, содержащие проблемные ситуации. Например, заменить отсутствующий материал другим, но без значительного нарушения технических требований и условий, стоимости, увеличения числа установок, перестройки станка и т.д.

На уроке мастером производственного обучения учитывается темп каждого обучающегося и его способности, проводится обсуждение выполнения индивидуального задания, актуализируется мыслительная деятельность обучающихся.

Профессиональная и социальная компетентность выпускников является интегральным критерием качества профессионального обучения, залогом их успешного трудоустройства, личностной реализации, готовности к дальнейшему профессиональному росту и самосовершенствованию.

Обучение приобретает личностный смысл, если оно тесно связано с подготовкой к профессиональной деятельности. У обучающихся складывается представление о своей профессии, содействуя развитию осознания причастности к профессиональной общности. «Образ профессии» становится основанием выбора ориентиров для подражания (профессионал - мастер своего дела, профессиональная группа, к которой хотел бы принадлежать обучающийся). Поэтому «образ профессии» является важным психологическим условием формирования адекватных целей и мотивов обучения.