

Шейна Галина Петровна

преподаватель дисциплин профессионального цикла

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Краевой многопрофильный техникум»

г. Пермь

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МАКЕТИРОВАНИЯ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 05. ВЫПОЛНЕНИЕ ПЕЧНЫХ РАБОТ

Многолетний опыт обучения печников и производственной деятельности этих специалистов, позволяет утверждать, что уложить кирпич на раствор не представляет большой сложности, а как из этого кирпича грамотно выложить топливник, дымообороты, перекрытия - вопрос сложный и хорошо раскрывается только при макетировании печей.

Автором методики учебной практики «Выполнение печных работ» является преподаватель модуля «Выполнение печных работ» Шейна Галина Петровна. Актуальность данной методики заключается в том, что бы в условиях отсутствия материально-технической базы эффективно подготовить обучающихся к сдаче квалификационного экзамена по всем профилям профессии «Мастер общестроительных работ», в том числе и по выполнению печных работ.

Основной задачей этого метода является развитие пространственного, творческого воображения обучающихся, которые являются основой их профессиональной деятельности, а также освоение первичных профессиональных навыков.

Конечно это не НОУ- ХАУ, макетирование широко используется в обучении мастеров различного профиля, но в нашем образовательном учреждении это используется впервые.

В распоряжении нашего учебного заведения имеются мастерские для подготовки каменщиков, которые можно использовать для проведения учебной практики печников, но отсутствуют отдельные элементы необходимые для подготовки по профессии печник, поэтому для решения данной проблемы был выбран вид учебной практики **макетирование**.

Конечно, печь из такого материала не протопишь, да это и не нужно. Ведь при постройке макета важнее увидеть, как ложатся ряды, и убедиться в правильности кладки.

Для постройки макетов использовался пенофлекс, из которого нарезались кирпичи, обычный клеящий карандаш, портные иглы, алюминиевая фольга для заслонок, колосников, варочных панелей, толстый картон для подложки, который имитировал раствор.

Для постройки макета кирпичики размером 13x24x50 мм можно нарезать с помощью натянутой подогретой током тонкой нихромовой струны, бритвенным лезвием или просто канцелярским ножом.

Возможность контролировать реальные размеры на макете, осуществлялась по наклеенной с обратной стороны деревянной линейке с переводной шкалой в масштабе 1:5 и длины долей кирпича — четверку (13 мм), половинку (24 мм), трехчетверку (37 мм), целый (50 мм).

Первый ряд любой из печей обычно сплошной. Его можно не выкладывать, так как сложностей в плане перевязки швов он не создает. Зато следующий ряд нужно как можно точнее выставить на подложке из толстого картона или того же пенопласта и приклеить к ней.

Чтобы учесть толщину шва кладки, между кирпичами вкладывайте имитирующие шов проставки из картона или любого другого материала (например, линолеума без основы, пенополиуретана, пергамина) толщиной 1 мм. Для выполнения горизонтальных «швов» нарезаются полоски шириной 24 мм, для вертикальных — шириной 13 мм. Проставки размером 13x24 мм лучше тоже подготовить заранее.

Кладку макета необходимо вести в такой последовательности: угловые кирпичи, наружные стенки, внутренние стенки и затем только внутренние заполняющие кирпичи.

Перед учебной практикой обучающимся было выдано опережающее задание, найти в учебной литературе и других источниках, в том числе интернет, порядные схемы печей различных видов (русская печь, печь-барбекю, отопительно-варочная печь, голландка) по которым они затем выполняли макетирование.

Макетирование позволило сформировать необходимые профессиональные компетенции, которые помогут выполнять кладку печей уже в действительности, выполнять расчёт необходимого количества материалов.

Макеты, выполненные обучающимися можно использовать для наглядных пособий в теоретическом обучении. Печники-профессионалы, сделав макеты своих конструкций, смогут легко показать их потенциальным заказчикам. Макет при необходимости можно откорректировать по желанию заказчика в плане дизайна.

Такой вид практических заданий позволил получить удовлетворение и мне и учащимся, так как было видно, как много зависит от подготовки и качества материалов, как ложатся ряды, как появляется тяга в дымоходе. Да, после изготовления макетов мы проверяли тягу в дымоходе и она была.