

Д. А. ЗЕРНИЦА

МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

В течение учебно-воспитательного процесса преподаватель должен не просто передать совокупность знаний, но и помочь учащемуся в саморазвитии и самообразовании.

Эта проблема многоаспектна и имеет немало решений. С целью повышения мотивации учащихся и активизации познавательной деятельности в качестве средств обучения применяется рабочая тетрадь. В данной статье рассматриваются преимущества использования, возможности, принципы работы с рабочей тетрадью по дисциплине общепрофессионального цикла «Материаловедение и технология материалов» при изучении темы «Производство стали».

Рабочая тетрадь представляет собой дидактический материал, оснащающий деятельность учащихся, и включает в себя совокупность вопросов и заданий различной сложности. Содержание рабочей тетради должно строго соответствовать учебной программе изучаемой дисциплины, тематике занятия, а также содержать логически связанный материал [1, 2].

Появившиеся еще в дореволюционной России первые рабочие тетради отличались «шаблонностью» заданий, что сказывалось в итоге на снижении интереса учащихся к выполнению индивидуальной работы, требующей механического и пассивного выполнения заданий. На сегодняшний день рабочие тетради претерпели существенные изменения, поскольку одной из ведущих целей их применения в учебном процессе стало развитие у учащихся умения самостоятельно приобретать знания.

В соответствии с учебной программой дисциплины «Материаловедение и технология материалов», с учетом требований к рабочей тетради, к ее содержанию и структуре нами была разработана рабочая тетрадь по теме «Производство стали».

Данная рабочая тетрадь используется на основной части занятия. Работа с ней строится таким образом, что после выполнения каждого из заданий рабочей тетради (рисунок 1) преподаватель организует проверку правильности их выполнения. Это дает возможность осуществлять обратную связь между учащимися и преподавателем, предоставляет конкретный материал для анализа полноты и качества полученных знаний, помогает преподавателю оперативно обнаружить проблемы, ошибки в организации учебного процесса. Проверка и анализ знаний учащихся позволяют преподавателю оценить и скорректировать свою профессиональную деятельность. Использование на занятии рабочей тетради по теме «Производство стали» позволяет реализовать различные методы обучения.

4. Заполните схему последовательности получения стали в мартеновских печах.

Получение стали в мартеновских печах

4. В соответствии с рисунком определите, как называются элементы печи, обозначенные цифрами.

Рисунок 4.2 – Мартеновская печь

1) _____;	7) _____;
2) _____;	8) _____;
3) _____;	9) _____;
4) _____;	10) _____;
5) _____;	11) _____;
6) _____;	12) _____;

Рисунок 1. – Фрагмент рабочей тетради по теме «Производство стали»

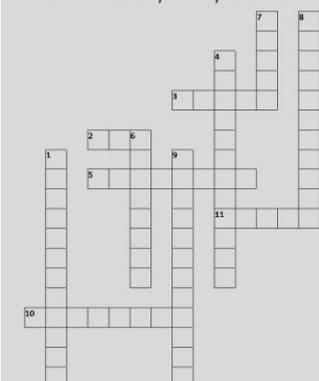
Как уже отмечено, рабочая тетрадь включает в себя задания различного типа и сложности. Первые задания не вызывают особого затруднения для учащихся и не являются творческими, а лишь направлены на воспроизведение информации, полученной от преподавателя. На данном этапе занятия применяется репродуктивный метод обучения.

Последнее задание в рабочей тетради (кроссворд) направлено на активизацию творческой деятельности учащихся (рисунок 2). Включение в него вопросов из предыдущих тем и вопросов на логическое мышление позволяет реализовать поисковые методы обучения, а размещение правильных ответов в кроссворд даёт возможность осуществить самоконтроль.

Задание 5
«Кроссворд по теме «Производство стали»»

15. Разгадайте кроссворд по теме «Производство стали».

Вопросы к кроссворду



По горизонтали:

2. Топливо мартеновской печи, обеспечивающее температуру 1800...2000° С.
3. Приспособление для вдувания газа в металлургическую печь или ковш.
5. Газ, применяемый для интенсификации производства стали в мартеновских печах, обеспечивающий повышение производительности печей на 25...30%.
10. Элемент, служащий источником магнитного поля в индукционной печи.
11. Железуглеродистый сплав с содержанием углерода до 2%.

По вертикали:

1. Вид печи, в которой для выплавки металла используется тепло, которое выделяется в металле за счет возбуждения в нем электрического тока переменным магнитным полем.
4. Вид печи, в которой помимо чугуна может быть произведена переплавка металлического лома, руды и флюса.
6. Устройство для регулировки потока воздуха, горячей смеси или пара в двигателях, обычно выполненное в виде дискового затвора.
7. Смесь исходных материалов, а в некоторых случаях (например, при выплавке чугуна в доменной печи) и топлива в определенной пропорции, подлежащая переработке в металлургических, химических и других агрегатах.
8. Один из видов печей, в которых осуществляют выплавку стали.
9. Способ получения стали, позволяющий использовать в качестве шихты жидкий чугун, до 50% металлического лома, руды, флюс.

Рисунок 2. – Кроссворд по теме «Производство стали»

При объяснении материала по теме «Производство стали» на усмотрение преподавателя может быть использован широкий спектр средств наглядности (плакаты, презентация, видеофрагменты и др.).

С целью проверки эффективности использования разработанной нами рабочей тетради по теме «Производство стали» данное дидактическое средство было апробировано и внедрено в учебный процесс на физико-инженерном факультете УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина» и на занятиях в УО «Мозырский государственный политехнический колледж».

Применение рабочих тетрадей как активных средств обучения, их восприятие обучающимися в качестве гарантов развития активности, свободы и независимости определялось в результате итоговой рефлексии, которая направлена на выявление таких характеристик как:

- адаптация обучающихся к новым условиям (формам и методам) обучения;
- оценка эффективности форм и методов обучения;
- осознание и понимание личной полезности содержания учебного материала;
- активность, как характеристика деятельности;
- удовлетворенность своей деятельностью, как стимул для изменения личной деятельностной позиции.

Обучающиеся были активны на занятии, внимательно слушали преподавателя, творчески подходили к выполнению заданий рабочей тетради. При проверке усвоенных знаний по теме «Производство стали» успешно отвечали на вопросы, описывая последовательность получения стали в различных печах, перечисляли способы разливки стали, анализировали высокопроизводительные методы получения стали.

Таким образом, как показала практика, рабочая тетрадь повышает интерес учащихся к изучаемой теме и понимание личной полезности содержания учебного материала, активность учащихся на занятии и удовлетворенность своей деятельностью. Следовательно, использование рабочих тетрадей при проведении занятий по дисциплинам общепрофессионального цикла предоставляет реальную возможность оптимизировать учебный процесс, повысить качество подготовки специалистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Крючкова, Е. А. Рабочие тетради как часть современного учебно-методического комплекса по истории / Е. А. Крючкова // Наука и школа. – 2017. – № 2. – С. 191–200.
2. Эрганова, Н. Е. Методика профессионального обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. Е. Эрганова. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 160 с.