



Коллекция педмастерства и творчества

Сборник статей

**десятого регионального конкурса
методической работы преподавателей
профессиональных образовательных
организаций Пермского края**

г. Пермь, 2025

ББК 74.5

К-60

Коллекция педмастерства и творчества: Сборник статей десятого регионального заочного конкурса методической работы преподавателей профессиональных образовательных организаций Пермского края (г. Пермь, ноябрь 2025 года), 5 ноября 2025 г. – Пермь, 2025 - 50 с.

Составитель: А.А. Бородич, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова»

В сборнике представлен опыт работы преподавателей профессиональных образовательных учреждений Пермского края УГС 15.00.00. «Машиностроение» по актуальным проблемам профессионального образования.

Сборник адресован широкому кругу научно-педагогической общественности.

Статьи публикуются в авторской редакции.

ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова», 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

МЕТОД АКТИВНОГО ПРОБЛЕМНО-СИТУАЦИОННОГО АНАЛИЗА, ОСНОВАННЫЙ НА ОБУЧЕНИИ ПУТЁМ РЕШЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ЗАДАЧ-СИТУАЦИЙ. Мишланова Людмила Петровна, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г. Пермь»	5
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ВЕБ-РАЗРАБОТКИ НА ЗАНЯТИЯХ ЛИТЕРАТУРОЙ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ СПО. Керженцева Людмила Павловна, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г. Пермь»	8
КОНСПЕКТ УРОКОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП 07 «ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 22.02.05 «ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ» БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА». Мартемьянова Ольга Аркадьевна, преподаватель ГБПОУ «Нытвенский многопрофильный техникум»	16
«РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 22.02.05 «ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЮ»». Мартемьянова Ольга Аркадьевна, преподаватель ГБПОУ «Нытвенский многопрофильный техникум»	30
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ В СИСТЕМЕ СПО. Тютикова Ольга Владиславовна, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г. Пермь»	35
ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ	

СТУДЕНТОВ. <i>Т.Г.Апанович, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г. Пермь»</i>	41
ТЕМА: «ШАГИ К УСПЕХУ».....	48

МЕТОД АКТИВНОГО ПРОБЛЕМНО-СИТУАЦИОННОГО АНАЛИЗА, ОСНОВАННЫЙ НА ОБУЧЕНИИ ПУТЁМ РЕШЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ЗАДАЧ-СИТУАЦИЙ. *Мишланова Людмила Петровна, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г. Пермь»*

В современной педагогике есть такие технологии обучения, которые применяют не часто, но они интересны для студентов и актуальны для проведения мастер-классов. Одна из таких технологий-это Кейс-стади (метод case-study).

Кейс-технология - современная образовательная технология, которая объединяет в себе одновременно и ролевые игры, и метод проектов, и ситуативный анализ и др. Это не повторение за учителем, не пересказ параграфа или статьи, не ответ на вопрос преподавателя, это анализ конкретной ситуации, который позволяет полученные знания применить на практике.

Цель метода - совместными усилиями обучающихся проанализировать ситуацию, возникающую при конкретном положении дел, и выработать практическое решение. Окончание процесса - оценка предложенных алгоритмов и выбор лучшего в контексте поставленной проблемы.

Суть метода в том, что учащимся предлагают осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает какую-либо практическую проблему и актуализирует определённый комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы.

Немного истории возникновения этого метода.

В начале XX века в Школе бизнеса Гарвардского университета (США) возник метод кейс-стадии (метод конкретных ситуаций).

Декан школы права Гарварда. Христофор Колумб Лэнгделл в 1870 году предложил студентам работать с первоисточниками (судебными делами, решениями апелляционного суда и др.), а затем делать собственные выводы, представлять собственные интерпретации и анализ.

Первым использовать метод студенческих дискуссий по итогам анализа конкретных ситуаций из жизни бизнеса в 1910 году стал профессор Копленд.

Первый сборник кейсов был выпущен в 1921 году в «Отчётах Гарвардского университета о бизнесе». В 1922 году 85 учебных заведений стали применять кейсы в своей работе.

К середине прошлого столетия метод кейс-стадии приобрёл чёткий технологический алгоритм, стал активно использоваться не только в американском, но и в западноевропейском бизнес-образовании, обучении праву и других образовательных областях.

В России применять кейс-метод в обучении стали в 70-80-х годах прошлого века, сначала в МГУ, а затем в академических и отраслевых институтах, позднее - на специальных курсах подготовки и переподготовки.

Так в чем же мы видим преимущество метода? Исследуя «за» и «против», причины внедрения новых образовательных технологий и модернизация образовательной системы: предлагаются иное содержание, подходы, поведение, педагогический менталитет; поиски ответов не только на вопросы "чему учить?", "зачем учить?", "как учить?", но и на вопрос "как учить результативно?»; возникла необходимость в применении технологий обучения, ориентированных на личностно-деятельностный подход в образовании.

Преимущества кейс-метода:

- разбор реальных ситуаций;
- накопление определённых практических навыков и знаний;
- развитие профессионализации студентов;
- повышение интереса и мотивации студентов к учёбе;
- развитие аналитических, творческих и коммуникативных навыков

Приведу пример создания ситуации: Предприятие запускает новый цех, а вы-начальник этого цеха. У вас конкретная ситуация: для изготовления нового изделия необходимо закупить оборудование, режущий и контрольно-измерительный инструмент, а также рассчитать необходимость использования внутрицехового транспорта.

А вот теперь определимся, какой вид транспорта необходим для работы цеха?

1. Периодического действия?
2. Непрерывного действия?
3. Должна ли быть разработана единая транспортная система?
4. И т.д.

Результаты при использовании метода кейс-стади оцениваются по разным критериям, например, уровень активности на занятии (выступление, владение категориальным аппаратом, предложение плана действий); подготовленные письменные работы (формулировка и анализ большинства проблем, имеющих в кейсе, собственные выводы).

И, подводя итог, можно сделать вывод, что при работе с кейс-технологией у студентов развиваются умения и навыки, способности и личностнозначимые качества: способность принимать решения, умение вырабатывать и принимать модель конкретных действий; способность к обучению и умение искать новые знания, овладение умениями и навыками самоорганизации; системное мышление и умение всесторонне осмыслить ситуацию, провести её системный анализ; самостоятельность и инициативность, умение проявлять активность в ситуациях неопределённости; - готовность к изменениям и гибкость умение быстро ориентироваться в изменившейся ситуации, адаптироваться к новым условиям, проводить анализ информации, переводить её из одной формы представления в другую; упорство и целеустремлённость, умение отстаивать свою точку зрения, перебороть противодействие со стороны партнёров; коммуникативные способности, умение отстаивать свою точку зрения,

владение словом, умение вступать в контакт; способность к межличностным контактам, умение слушать и понимать собеседника; проблемность мышления, умение вырабатывать модели решения проблем.

И решать, какой вид технологии обучения выбирать-решаете вы сами, опираясь на свой опыт, педагогический менталитет, занятость и творческую натуру, так как создать кейс-это как написать детектив.

Источники:

https://www.defectologiya.pro/zhurnal/kejs_metod_kak_pedagogicheskaya_tehnologiya/

https://pedsovet.su/metodika/6389_metodika_keysovogo_obuchenia

<https://externat.foxford.ru/polezno-znat/chto-takoe-keys-stadi-i-kak-nauchit-rebyonka-uchitsya-po-etomu-principu>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ВЕБ-РАЗРАБОТКИ НА ЗАНЯТИЯХ ЛИТЕРАТУРОЙ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ СПО.

Керженцева Людмила Павловна, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г. Пермь»

Современные информационные технологии представляют массу возможностей для реализации своих потребностей не только простому обывателю, а также преподавателю, и студенту. Отметим, что наиболее привлекательный потенциал, на наш взгляд, имеет создание веб-сайтов. К сожалению, возможности этой технологии в преподавании литературы в среднем профессиональном образовании полностью не раскрыты. Активная популяризация ИТ в педагогике началась более десяти лет назад, и до сих пор они продолжают внедряться в образовательную среду. Современное время требует от педагога-словесника не только умение составлять

мультимедийную презентацию, а нечто большее. Профессиональный стандарт преподавателя, предусматривает следующее трудовое действие «формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями»¹. Согласно этому документу, в основе которого лежит подготовка и переподготовка педагога, существуют три ступени ИТ-компетенции: «общепользовательская, общепедагогическая и предметно-педагогическая, отражающая профессиональную ИТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности»². Наиболее востребованными педагогическим сообществом для формирования ИТ-навыков³ у обучающихся являются следующие виды деятельности:

- создание и редактирование текстов;
- выполнение на уроках, дома или в рамках внеурочной деятельности заданий, которые предполагают обращение к электронным образовательным ресурсам;
- построение графиков, схем, диаграмм и т.д.;
- редактирование и создание видео;
- моделирование и проектирование;
- создание веб-страниц и сайтов.

Отметим, что ИТ-компетенция обучающихся напрямую относится к сфере метапредметных результатов. Таким образом ответственность за ее формирование возложена не только на преподавателей информатики, но и на всех других педагогов-предметников.

Научно-исследовательская деятельность является неотъемлемой частью образовательного процесса, способствующей развитию творческих

¹ Профессиональный стандарт, 2013

² Профессиональный стандарт, 2013

³ Гизатулина О.И. Использование Web-технологий в образовании

способностей обучающихся, формированию критического мышления и профессиональной компетентности будущих специалистов. Особенно важным представляется развитие исследовательских компетенций среди студентов средних специальных учебных заведений (СПО), поскольку данная категория выпускников занимает промежуточное положение между рабочей силой и специалистами высшего звена.

Структуру и состав учебно-исследовательской деятельности студентов СПО можно представить в следующем виде:

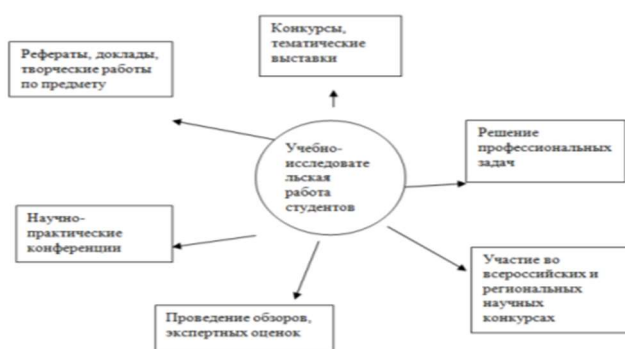


Рис. 1. Структура и состав учебно-исследовательской деятельности студентов СПО.

В настоящее время традиционные формы организации уроков постепенно уступают место интерактивному обучению, которое позволяет ученикам активно взаимодействовать друг с другом и преподавателем через современные средства коммуникации. Сегодня отечественная система СПО испытывает жесткий дефицит кадров, обладающих высоким уровнем мотивации к научной деятельности. Причины такого положения дел многообразны: недостаточная методическая подготовка преподавателей, отсутствие развитых традиций проведения научных исследований среди студентов, слабая интеграция науки и учебного процесса, ограниченные

возможности материально-технического оснащения лабораторий и кабинетов.

Современное образование предъявляет высокие требования к формированию информационно-коммуникационной компетентности обучающихся. Внедрение цифровых инструментов становится необходимым условием успешного освоения знаний. Одним из перспективных направлений интеграции ИКТ⁴ (информационно-коммуникационных технологий) является использование методов проектной деятельности, включающих разработку веб-ресурсов. Включение этапа проектирования сайтов в школьную программу позволит углубленно изучать литературные произведения, формировать навыки поиска и анализа информации, развивать креативность и коммуникативные компетенции учеников.

Отметим следующие преимущества введения веб-технологий в учебный процесс по литературе:

1. Повышение интереса обучающихся к дисциплине благодаря возможности самостоятельной работы над созданием интересного ресурса;
2. Развитие исследовательских навыков, необходимых для выполнения проектов различной сложности;
3. Улучшение понимания структуры литературного произведения путем визуализации ключевых моментов сюжета;
4. Формирование устойчивого интереса к творчеству авторов русской классики, таких как А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский и пр.;
5. Возможность использовать созданные ресурсы в качестве дополнительного материала при подготовке домашних заданий и выполнении контрольных мероприятий;

⁴ Круглов В.И. Основы научных исследований

6. Совершенствование практических навыков владения компьютерными технологиями, востребованных в современном обществе;

7. Снижение нагрузки на учителя за счет делегирования части функций самим учащимся;

8. Рост удовлетворенности педагогов качеством усвоенных знаний студентами.

Анализа использования потенциала веб-разработки на занятиях литературой для стимулирования научно-исследовательского интереса студентов СПО базируется на следующих методах исследования:

- Анализ современных тенденций развития образовательной среды и роль ИТ в учебном процессе;

- Сравнительный анализ традиционных форм занятий и инновационных подходов с применением веб-технологий;

- Наблюдение за динамикой познавательной активности студентов в ходе внедрения нового подхода.

В ходе анализа данных исследования были получены следующие результаты:

Повышение вовлеченности студентов – значительный рост заинтересованности студентов в изучении литературных произведений после введения практики самостоятельного проектирования веб-сайтов. Студенты получили возможность проявить инициативу, креативность и самостоятельное мышление, работая над созданием онлайн-проектов;



Рис. 2. Пример веб-сайта разработанного студентом

Развитие междисциплинарных связей – использование элементов программирования и дизайна на занятиях по литературе способствовало установлению устойчивых взаимосвязей между гуманитарными дисциплинами и областями естественных наук. Студенты освоили базовые принципы HTML/CSS - кодинга, познакомились с основами семантической разметки и визуального оформления контента, расширив спектр используемых инструментов и методов анализа материала;

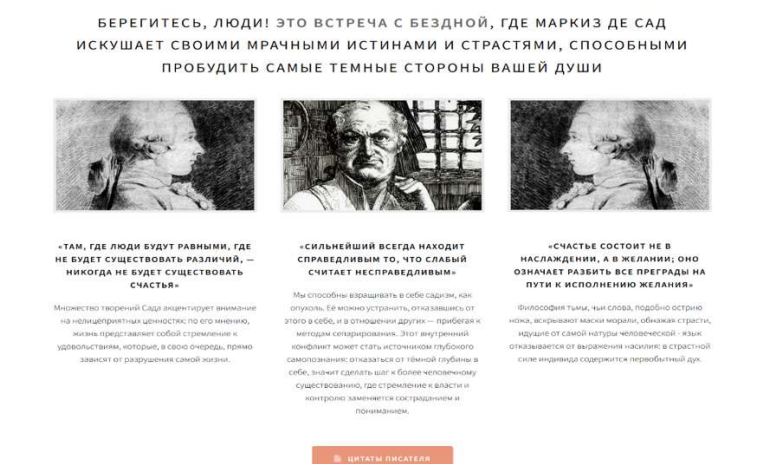


Рис. 3. Пример веб-сайта разработанного студентом

Формирование навыков самостоятельной работы – процесс создания веб-проекта включал этап предварительного сбора материалов, проведения аналитического обзора критической литературы, подготовки иллюстрированного материала, формирования структуры ресурса и последующего наполнения содержимым. Это позволило студентам развить навыки систематизации знаний, ведения научной документации и

формулировки выводов, необходимых для выполнения будущих дипломных работ и участия в студенческих конференциях;



Рис. 4. Пример веб-сайта разработанного студентом

Улучшение качества освоения учебного материала - благодаря глубокому погружению в тематику проекта студенты лучше усваивали содержание художественных произведений, глубже понимали авторские замыслы, выявляли скрытые смыслы и подтексты, значительно повышая уровень собственной компетенции в области филологического анализа.



Рис.5. Пример веб-сайта разработанного студентом

Интеграция процессов веб-разработки в преподавании литературы позволяет существенно повысить качество образовательного процесса, сделать занятия более привлекательными, эффективными и современными. Создавая собственные сайты, посвященные изучению литературных памятников, студенты получают уникальный опыт исследовательской

деятельности, формируют ключевые компетенции будущего специалиста и укрепляют свою готовность к выполнению сложных интеллектуальных задач.

Подобные проекты способствуют развитию креативности, аналитических способностей, а также помогают сформировать интерес и любовь к получаемой профессии.

В современном мире, где технологии пронизывают все сферы жизни, интеграция процессов веб-разработки в традиционные дисциплины, такие как литература, становится не просто возможной, но и необходимой. Это открывает новые горизонты для обучения и вовлечения студентов, делая процесс изучения литературы интерактивным и актуальным. Веб-разработки в литературе - это не просто модный тренд, а эффективный способ сделать обучение интересным для современных студентов СПО.

Список источников:

1. Богоявленская Д.Б. Исследовательская деятельность как путь развития творческих способностей. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве. М., 2022
2. Гизатулина О.И. Использование Web-технологий в образовании. 2021. № 17 (39)
3. Круглов В.И. Основы научных исследований. М., 2014
4. Профессиональный стандарт, 2013
5. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании. М., 2023

**КОНСПЕКТ УРОКОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП 07
«ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА» ДЛЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 22.02.05 «ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ
ДАВЛЕНИЕМ» БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА». Мартемьянова Ольга
Аркадьевна, преподаватель ГБПОУ «Нытвенский многопрофильный
техникум»**

Урок № 1

Тема. Устройство и принцип действия доменной печи.

Технология плавки в шахтных печах.

Цель работы. Познакомить студентов с технологией и практикой
плавления

рудных материалов в печах шахтного типа на металлургических
предприятиях. Изучить конструкцию и принцип действия доменной печи.

Краткая теория.

ШАХТНАЯ ПЕЧЬ, промышленная печь с вытянутым вверх рабочим
пространством (шахтой) круглой (цилиндрической, конической) или
прямоугольной формы. Обрабатываемый материал загружается сверху, а
готовый продукт выдается снизу; дутье и газообразные продукты сгорания
топлива движутся навстречу спускающемуся материалу. Применяются
главным образом для получения металлов из руд (напр., доменная печь),
расплавления металла (вагранка), обжига огнеупорного сырья.

ДОМЕННАЯ ПЕЧЬ (домна), шахтная печь для выплавки чугуна.
Исходные материалы (шихта) - железорудный агломерат, окатыши, кокс,
флюсы - подаются на колошник. Снизу (через фурмы) вводят нагретый
воздух, жидкое, газообразное или пылевидное топливо. В доменной печи
происходит восстановление железа из оксидов и насыщение его углеродом.
Продукты плавки - чугун и шлак - периодически выпускаются через летки

(отверстия) в нижней части доменной печи. Полезный объем наиболее крупной в Российской Федерации доменной печи 5580 м³ (1989). Кампания доменной печи (от задувки до капитального ремонта) ок. 10 лет. Первые доменные печи появились в Европе в сер. 14 в., в России - ок. 1630.

ВАГРАНКА, шахтная печь, главным образом для плавки чугуна в литейных цехах. Иногда для подогрева воздуха вагранки оборудуются рекуператорами.

Контрольные вопросы

1. Шахтные печи. Характеристика. Конструкция. Принцип действия
2. На примере конструкции домной печи, определить и охарактеризовать ее основные конструктивные элементы (рис.1)

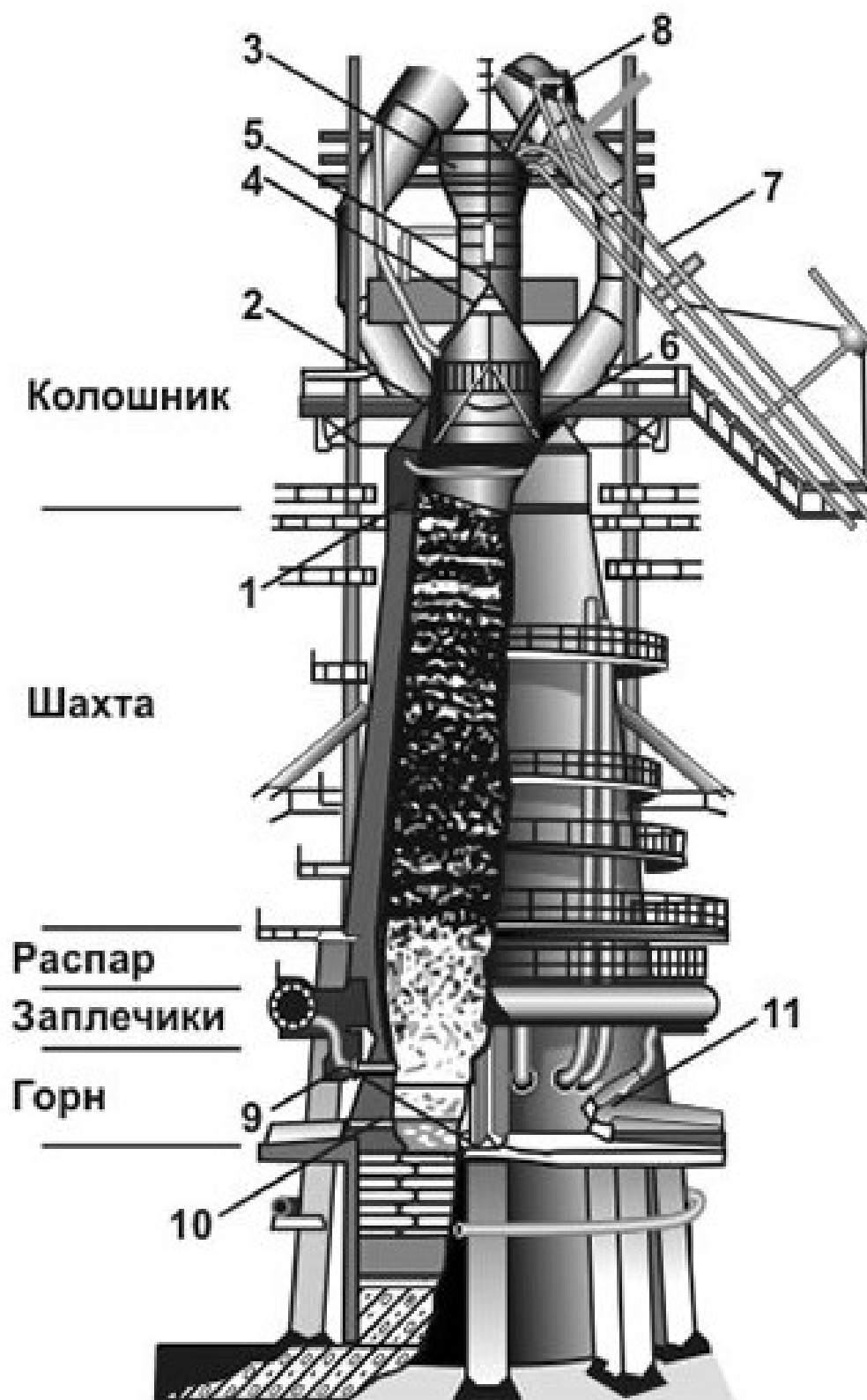


Рисунок.1 Конструкция доменной печи

Урок № 2

Тема. Физико-химические процессы доменной плавки.

Цель работы. Познакомить студентов с основными физико-химическими процессами доменной плавки. С их распределением по профилю доменной печи.

Краткая теория

ГОРЕНИЕ, физико-химический процесс, при котором превращение вещества сопровождается интенсивным выделением энергии и тепло- и массообменом с окружающей средой. Горение может начаться самопроизвольно в результате самовоспламенения либо быть инициированным зажиганием. Переход медленной химической реакции в режим горения обусловлен нелинейной зависимостью константы скорости реакции от температуры, вследствие чего реакция при определенных (критических) условиях начинает идти с прогрессирующим самоускорением. Наиболее обширный класс реакций горения - окисление углеводородов (горение природных топлив), водорода, металлов и др.

ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ (реакции окисления-восстановления), химические реакции, сопровождающиеся изменением степени окисления атомов, входящих в состав реагирующих веществ. Первоначально окислением назывались только реакции веществ с O_2 , а восстановлением - реакции, в результате которых вещество теряло атом кислорода. С введением в химию электронных представлений понятие окислительно-восстановительных реакций распространилось и на реакции без участия кислорода.

ЖЕЛЕЗО (лат. Ferrum), Fe (читается «феррум»), химический элемент, атомный номер 26, атомная масса 55,847. Происхождение как латинского, так и русского названий элемента однозначно не установлено. Природное железо

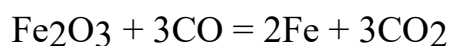
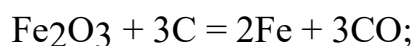
представляет собой смесь четырех нуклидов с массовыми числами 54 (содержание в природной смеси 5,82% по массе), 56 (91,66%), 57 (2,19%) и 58 (0,33%). Конфигурация двух внешних электронных слоев $3s^2p^6d^64s^2$. Обычно образует соединения в степенях окисления +3 (валентность III) и +2 (валентность II). Известны также соединения с атомами железа в степенях окисления +4, +6 и некоторых других.

В земной коре железо распространено достаточно широко - на его долю приходится около 4,1% массы земной коры (4-е место среди всех элементов, 2-е среди металлов). Известно большое число руд и минералов, содержащих железо. Наибольшее практическое значение имеют красные железняки (руда гематит, Fe_2O_3 ; содержит до 70% Fe), магнитные железняки (руда магнетит, Fe_3O_4 ; содержит 72,4% Fe), бурые железняки (руда гидрогетит $HFeO_2 \cdot nH_2O$), а также шпатовые железняки (руда сидерит, карбонат железа, $FeCO_3$; содержит около 48% Fe). В природе встречаются также большие месторождения пирита FeS_2 (другие названия - серный колчедан, железный колчедан, дисульфид железа и другие), но руды с высоким содержанием серы пока практического значения не имеют. По запасам железных руд Россия занимает первое место в мире. В морской воде $1 \cdot 10^{-5}$ - $1 \cdot 10^{-8}$ % железа.

Железо используется главным образом в сплавах, прежде всего в сплавах с углеродом - различных чугунах и сталях. В чугуне содержание углерода выше 2,14 % по массе (обычно - на уровне 3,5-4%), в сталях содержание углерода более низкое (обычно на уровне 0,8-1 %).

ЧУГУН получают в домнах. Домна представляет собой гигантский (высотой до 30-40 м) усеченный конус, полый внутри. Стенки домны изнутри выложены огнеупорным кирпичом, толщина кладки составляет несколько метров. Сверху в домну вагонетками загружают обогащенную (освобожденную от пустой породы) железную руду, восстановитель, кокс

(каменный уголь специальных сортов, подвергнутый коксованию - нагреванию при температуре около 1000 °С без доступа воздуха), а также плавильные материалы (известняк и другие), способствующие отделению от выплавляемого металла примесей - шлака. Снизу в домну подают дутье (чистый кислород или воздух, обогащенный кислородом). По мере того, как загруженные в домну материалы опускаются, их температура поднимается до 1200-1300 °С. В результате реакций восстановления, протекающих главным образом с участием кокса С и СО:



возникает металлическое железо, которое насыщается углеродом и стекает вниз.

Этот расплав периодически выпускают из домны через специальное отверстие - летку - и дают расплаву застыть в специальных формах. Чугун бывает белый, так называемый перекдельный (его используют для получения стали) и серый, или литевой. Белый чугун — это твердый раствор углерода в железе. В микроструктуре серого чугуна можно различить микрокристаллики графита. Из-за наличия графита серый чугун оставляет след на белой бумаге.

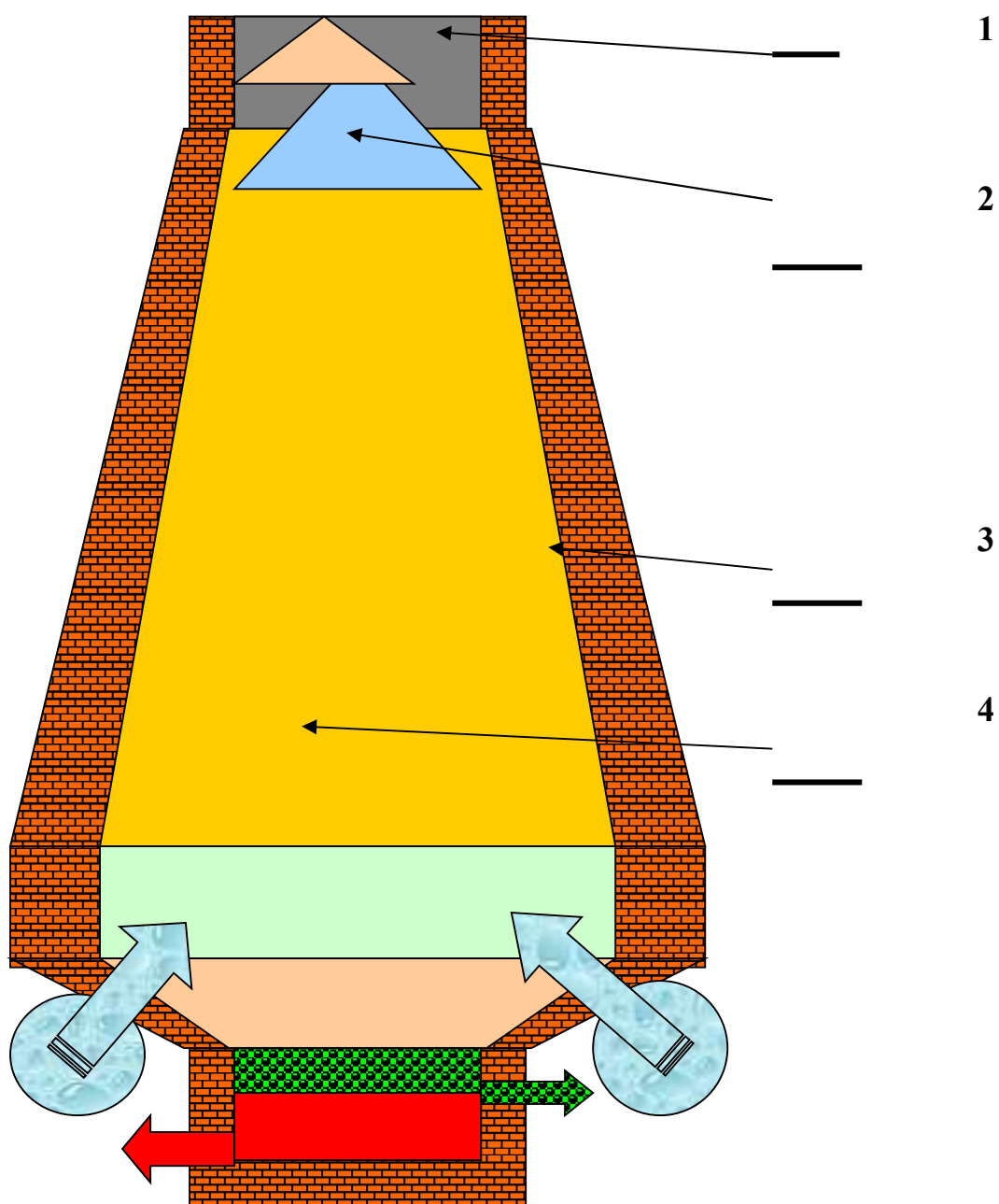
Чугун хрупок, при ударе он колется, поэтому из него нельзя изготавливать пружины, рессоры, любые изделия, которые должны работать на изгиб.

Твердый чугун легче расплавленного, так что при его затвердевании происходит не сжатие (как обычно при затвердевании металлов и сплавов), а расширение. Эта особенность позволяет изготавливать из чугуна различные отливки, в том числе использовать его как материал для художественного литья.

Контрольные вопросы

1. Доменная печь. Конструкция. Принцип действия
2. Физико-химические процессы доменной плавки.
3. Продукты доменной плавки.

СОВРЕМЕННЫЙ ПРОФИЛЬ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ



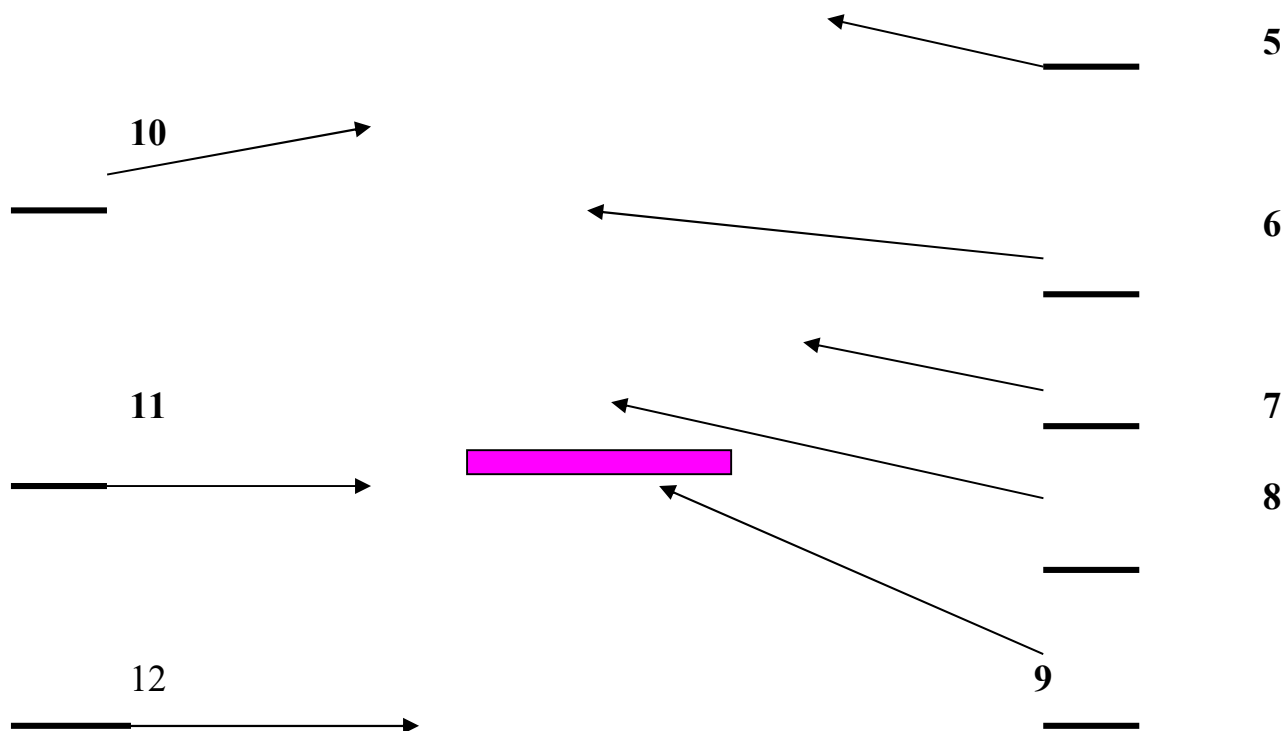


Рис. 1.



Урок № 3

Тема. Технология производства мартеновской стали

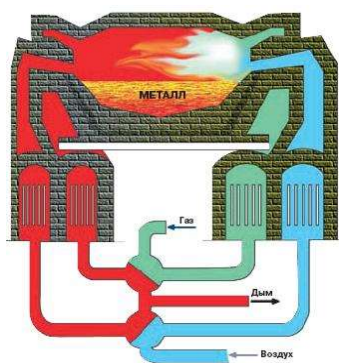
Цель работы. Познакомить студентов с технологией производства мартеновской стали. Конструкцией мартеновской печи и принципом ее действия.

МАРТЕНОВСКАЯ ПЕЧЬ, пламенная регенеративная печь для переработки чугуна и стального лома в сталь. Первая мартеновская печь разработана и построена П. Мартеном во Франции в 1864. В 70-е гг. 20 в. строительство мартеновских печей практически прекращено (разработан более прогрессивный кислородно-конвертерный процесс).

МАРТЕНОВСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО, производство стали в мартеновских печах путем окислительной плавки железосодержащих материалов. Одно из главных звеньев сталеплавильного производства (наряду с конвертерным и электросталеплавильным). В кон. 19 - 1-й пол. 20 вв. мартеновское производство - основной сталеплавильный процесс. С 60-х гг. 20 в. относительная доля мартеновской стали уменьшается и в нач. 80-х гг. составляла ок. $\frac{1}{4}$ общего мирового производства стали.

Контрольные вопросы

1. Мартеновская печь. Конструкция. Принцип действия
2. Назначение основных конструктивных элементов.
3. Исходное сырье и продукты производства стали в печи.
4. Технология производства мартеновской стали.



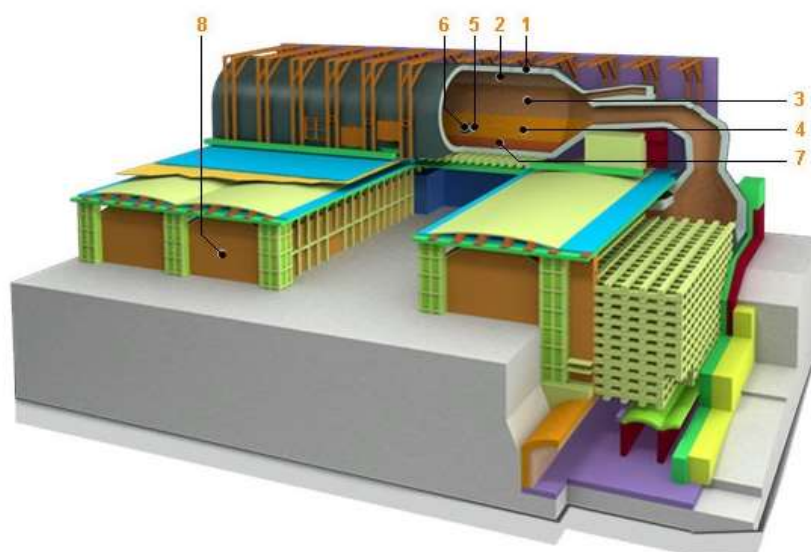


Рис. 1 Схема мартеновской печи.

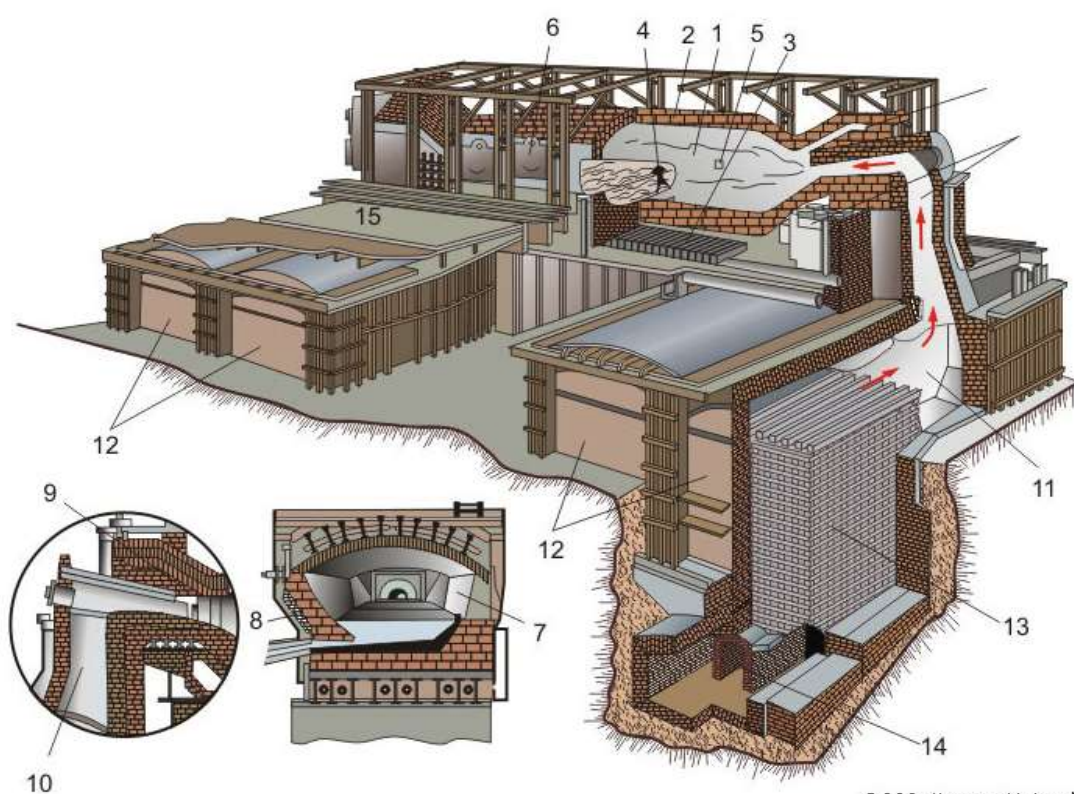


Рисунок 2. Мартеновская печь

Устройство мартеновской печи: 1 - рабочее пространство; 2 - свод; 3 - подина; 4 - сталевыпускное отверстие; 5 - отверстие для спуска шлака; 6 - завалочные окна; 7 - передняя стенка; 8 - задняя стенка; 9 - головки; 10 - вертикальные каналы; 11 - шлаковик; 12 - регенераторы; 13 - насадка регенераторов; 14 - борова; 15 - рабочая площадка.

УРОК № 4

Тема. Технология производства конверторной стали. Изучение конструкции кислородного конвертора.

Краткая теория.

КОНВЕРТОР (от лат. *converto* - изменяю, превращаю), агрегат для получения стали из расплавленного чугуна, а также чернового металла (напр., меди) или сульфида (файнштейна) из штейна продувкой техническим кислородом, воздухом или др. окислительным газом. Сталеплавильные конвертеры (емкость до 400 т) имеют обычно грушевидную форму, конвертер цветной металлургии (емкость до 125 т) - форму горизонтального цилиндра.

КОНВЕРТЕРНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, производство стали в конвертерах. До 2-й пол. 20 в. основными конвертерными процессами были бессемеровский и томасовский, которые затем вытеснены кислородно-конвертерным процессом.

КИСЛОРОДНО-КОНВЕРТЕРНЫЙ ПРОЦЕСС, передел жидкого чугуна в сталь без подвода теплоты - продувкой металла в конвертере технически чистым кислородом. Под воздействием дутья примеси чугуна (Si, Mn, C и др.) окисляются с выделением значительного количества теплоты. По окончании продувки металл раскисляют (удаляют избыточный кислород). Благодаря высокой производительности кислородно-конвертерного процесса его роль в мировой выплавке стали постоянно растет.

Контрольные вопросы

1. Кислородный конвертер. Конструкция. Принцип действия
2. Назначение основных конструктивных элементов.
3. Исходное сырье и продукты производства стали в печи.
4. Технология производства конверторной стали.

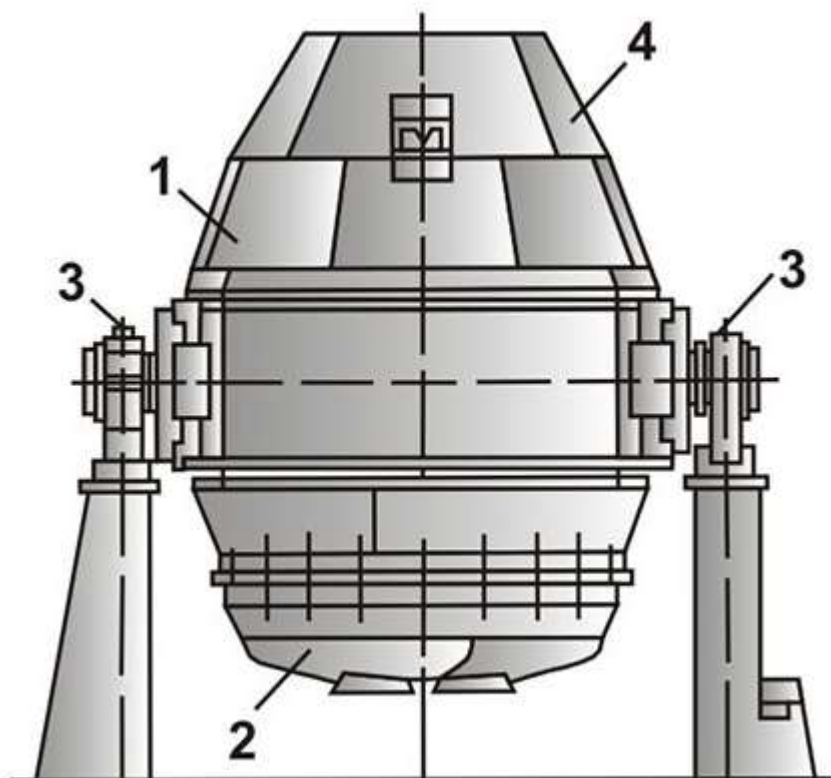


Рисунок 3. Кислородный конвертор

Урок № 5

Тема. Изучение работы электродуговой, индукционной, вакуумной печи.

Цель работы. Познакомить студентов с конструкцией основных электропечей для выплавки стали.

Краткая теория.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЕЧЬ, плавильная или нагревательная печь, в которой тепловой эффект достигается с помощью электрического тока. Различают дуговые, индукционные, печи сопротивления, электронно-лучевые и др.

ДУГОВАЯ ПЕЧЬ, электрическая печь для плавки металлов и других материалов, в которой используется тепловой эффект электрической дуги. По способу нагрева подразделяются на печи прямого или косвенного действия и печи с закрытой дугой. Емкость наиболее крупной дуговой печи для выплавки стали 350 т (США). Разновидность дуговых печей - вакуумно-дуговые и плазменно-дуговые печи.

ИНДУКЦИОННАЯ ПЕЧЬ, электрическая печь для плавки металлов, в которой используется индукционный нагрев. Различают тигельные и канальные индукционные печи. Тигельная печь состоит из индуктора, представляющего собой соленоид, выполненный из медной водоохлаждаемой трубки, и тигля, который в зависимости от свойств расплава изготавливается из керамических материалов, а в специальных случаях - из графита, стали и др. В тигельных печах выплавляют сталь, чугун, драгоценные металлы, медь, алюминий, магний.

Основные узлы канальной печи: плавильная ванна и так называемая индукционная единица, в которую входят подовый камень, магнитный сердечник и индуктор. Отличие канальных печей от тигельных состоит в том, что преобразование электромагнитной энергии в тепловую происходит в канале тепловыделения, который должен быть постоянно заполнен

электропроводящим телом. В канальных печах выплавляют цветные металлы и их сплавы, чугун.

Емкость индукционных печей - от нескольких кг до сотен тонн. Для плавки в индукционных печах характерны: относительно холодный шлак, так как тепло выделяется в расплавленном металле; большая производительность процесса; интенсивное перемешивание и высокое качество переплавляемого металла. Применяются для переплава и рафинирования металлов, а также в качестве миксеров (копильников) для хранения и перегрева жидкого металла перед разливкой.

ВАКУУМНАЯ ПЕЧЬ, служит для нагрева и плавки металла в вакууме. Различают дуговые, индукционные, электронно-лучевые и плазменные вакуумные печи. Позволяет эффективно очистить металл от газов, примесей, неметаллических включений. Применяют для получения металла и сплавов особо ответственного назначения.

Контрольные вопросы

1. Электрические печи. Конструкция. Принцип действия
2. Назначение основных конструктивных элементов.
3. Исходное сырье и продукты производства стали в печи.

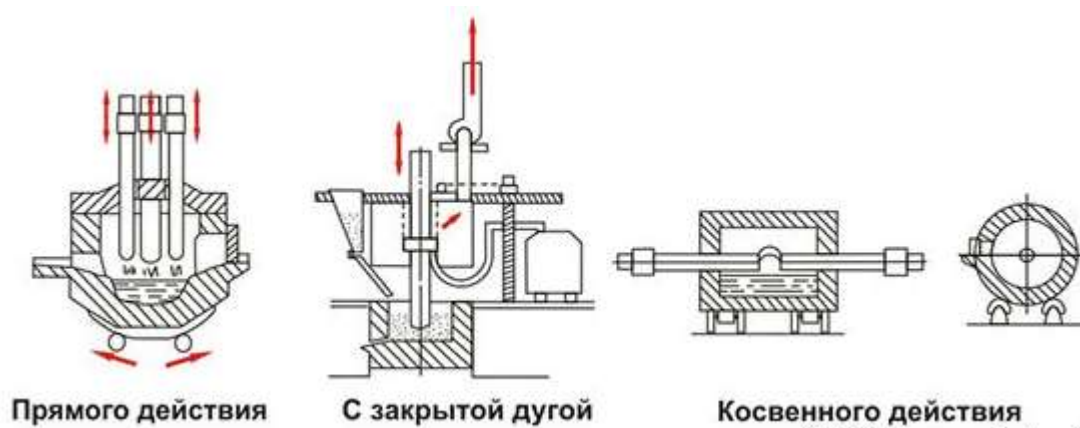


Рисунок 4 Дуговая печь

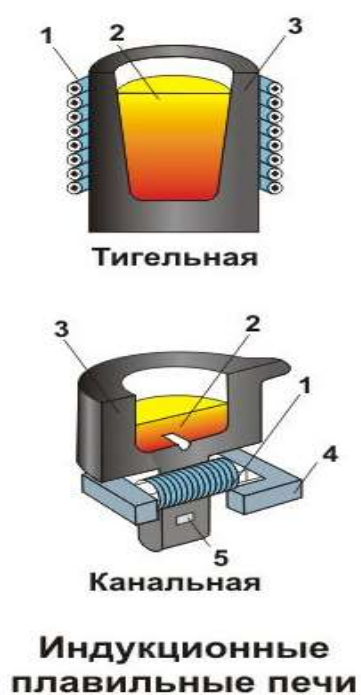


Рисунок 5

**«РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО
ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 22.02.05 «ОБРАБОТКА
МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ»». Мартемьянова Ольга Аркадьевна,
преподаватель ГБПОУ «Нытвенский многопрофильный техникум»**

Код	и	наименование	22.02.05 Обработка металлов
------------	----------	---------------------	-----------------------------

профессии (специальности) среднего профессионального образования	давлением
Наименование квалификации (направленности)	Специалист по обработке металлов давлением
Вид аттестации	Государственная итоговая аттестация
Уровень демонстрационного экзамена	Базовый
Шифр варианта задания	В1_КОД 22.02.05-1-2025-БУ

Вариант № 1

Модуль № 1:

Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

продолжительность выполнения модуля задания: 1 ч. 30 мин.

Текст задания:

1. Произвести измерение параметров металлического образца полосы, по трем направлениям: толщина, ширина, длина;

Занести в таблицу:

--	--	--

2. Вписать показатели параметров оборудования в таблицу:

Параметры оборудования	Показатели параметров	Единицы измерения
Диаметр валков		

Скорость прокатки		
Усилие прокатки минимальное		
Усилие прокатки максимальное		

3. Выполнить деформацию полосы на макете стана 400

при толщине 0.9; ширине 700, и длине 1000,

с коэффициентом удлинения 1,8.

4. Внести результаты изменений параметров после деформации в таблицу.

Результаты измерений			
Размеры образца, мм	толщина	ширина	длина
- до деформации	0.9	700	1000
- после деформации			

5. Заполнить таблицу формулами для расчета показателей и коэффициентов деформации.

Показатель деформации	По толщине	По ширине	По длине
Абсолютная деформация			
Относительная деформация			
Коэффициент деформации			

6. Оформить таблицу «Результаты расчетов», в Excel.

7. Используя типовые методики, рассчитать показатели деформации: абсолютные, относительные, истинные и коэффициенты деформации по трем направлениям и внести в таблицу. (данные сохранить в папку на рабочем столе под своей ФИО.).

Результаты расчетов			
Показатель деформации	по толщине	по ширине	по длине
- абсолютная, мм			
- относительная, %			
- истинная			
- коэффициент деформации			

Модуль № 2:

Оборудование цеха обработки металлов давлением

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

продолжительность выполнения модуля задания: 30 мин.

Текст задания:

1. Заполнить таблицу согласно имеющегося оборудования и оснастки на тренажере, и оформить таблицу в WORD. (данные сохранить в папку на рабочем столе под своей ФИО.)

Наименование оборудования	Назначение оборудования
---------------------------	-------------------------

Наименование оснастки	Назначение оснастки

2. Заполните таблицу согласно результатам деформации:

Толщина	
Ширина	
Длина	
Скорость прокатки.	

3. Решить тест по Охране труда и технике безопасности. Результат предоставить эксперту.

Результат тестирования и прокатки сохранить скриншотом в папке со своим ФИО.

Выполнить на бумажном носителе к модулю 2

НАИМЕНОВАНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ.
<i>Тренажёр Стана 400</i>	
<i>Оборудование, представленное на тренажёре:</i>	
<i>Оснастка</i>	

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ В СИСТЕМЕ СПО.

*Тютикова
Ольга Владиславовна, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г.
Пермь»*

Требования к профессиональной подготовке студентов из года в год возрастают, поэтому профессиональной направленности уделяется особое внимание, значимость. Владение иностранным языком на уровне, необходимым для применения в профессиональной среде, является одним из требований по программам подготовки к молодым специалистам и выступает обязательным компонентом. Перед тем, как студенты начинают свою профессиональную деятельность, проходя обучение в колледже, им надо добиваться определённого уровня сформированности умений профессиональной речи, достаточного и необходимого для успешного осуществления профессиональной деятельности. Умения и навыки профессионального использования будут служить основой для дальнейшего самообразования и самосовершенствования в избранной студентами профессии. Преподаватели иностранного языка в нашем колледже давно используют методы профессионально-ориентированного обучения в своей работе, целью которых является формирование у студентов коммуникативных компетенций по использованию полученных знаний относительно своей профессии. Данный подход содействует повышению эффективности преподавания и обучения. Под профессионально-ориентированным обучением понимается такое обучение, которое основано на учёте потребностей будущих выпускников в изучении иностранного языка, диктуемых особенностями будущей специальности. В этом его отличие от обучения языку для общеобразовательных целей.

Актуальность тем обусловлена необходимостью приобретения студентами знаний по тематике выбранной профессии с целью использования иностранного языка в будущей профессиональной деятельности. Это позволяет в определённой степени решить проблему мотивации, создать положительный настрой к изучению английского языка. Многие преподаватели хорошо знают, насколько легче усваивается предмет теми студентами, которые осознают его значимость для будущей профессии. Для таких студентов изучение предмета окрашено личностным смыслом. У студентов появляется мотивация к его изучению. Мотивация является одним из важнейших элементов совершенствования профильно-ориентированного обучения английскому языку. Вообще, иностранный язык, как никакой другой предмет, открыт для использования им различных областей знания, содержания других предметов.

Проблема мотивации особенно важна при отсутствии естественной потребности в коммуникации. Поэтому для преподавателя иностранного языка столь важна заинтересованность студентов не только и не столько в результатах своего труда, сколько в процессе достижения этого результата. После таких занятий студенты могут использовать приобретённые ими ранее профессиональные знания, а также, развивать свои навыки во всех видах речевой деятельности.

Используя различные методы и подходы, направленные на совершенствование профессиональной подготовки молодых специалистов, метод интегрированного обучения является важным, актуальным, необходимым для преподавания иностранного языка в системе среднего профессионального образования, который также направлен на развитие профессиональных компетенций. Такие компетенции могут формироваться только в условиях междисциплинарных связей. Опыт показал, что используя такой подход, интерактивные, междисциплинарные связи развивают творческое направление, диалектическое мышление студентов, придают уму

большую гибкость, способствуют переносу и обобщению знаний из разных учебных дисциплин, способствуют развитию мотивации к изучению иностранного языка в профессии. Преподаватели видят в осуществлении междисциплинарных связей отражение тенденции интеграции науки и практики, когда изучение естественных и общественных наук, гуманитарных наук более тесно связывается с их практическим применением в профессиональной деятельности. В современной науке уже обоснована объективная необходимость отражать реальные взаимосвязи в преподавании учебных дисциплин, разработаны психологические основы междисциплинарных связей и определена их роль в общем умственном и профессиональном развитии студентов.

Раскрытие внутренних связей между изучаемыми предметами обретает исключительно большое значение для правильной организации учебного процесса. В этом отношении трудно переоценить возможности методики преподавания иностранных языков в техническом колледже, где органически сочетаются теоретические и практические положения технических дисциплин, лингвистических и филологических наук, культуроведения, социологии, информатики. Знание иностранного языка необходимо в современном мире по многим причинам, в том числе и потому, что иностранный язык обогащает и дисциплинирует ум, расширяет знания о профессии, культуре.

Развитие интеллектуальных способностей невозможно без творческого отношения к преподаванию, и решение на практике современных сложных задач, требующих знаний из разных предметных областей. Междисциплинарные связи являются средством и условием обучения, методом учебно-познавательной деятельности, принципом построения дидактических систем.

В предыдущие годы обучение профессионально-ориентированному иностранному языку было направлено на чтение, понимание и перевод специализированных текстов, применение грамматических основ языка. В настоящее время, профессионально-ориентированное обучение иностранному языку включает в себя навыки и умения устной коммуникации. Развитие устной речи подразумевает чтение, понимание и репродуктивное воспроизведение прочитанного как в (диалогической или монологической), так и в письменной форме. Коммуникативный метод в обучении профессионально-ориентированному английскому языку является основным, в основе которого лежит представление о том, что язык служит для общения, следовательно, целью обучения иностранного языка является коммуникативная компетенция.

Профессиональная направленность обучения иностранному языку даёт будущему специалисту возможность применения иностранного языка не только как средства получения информации, но и как средства общения. Таким образом, процесс обучения иностранному языку должен быть профессионально-ориентированным, так как цель такого обучения – формирование профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности, что позволяет студентам профессионально общаться в различных коммуникативных ситуациях.

Для повышения качества подготовки специалистов преподаватели колледжа находят новые формы учебных занятий: интегрированные занятия, игровые ситуации, конкурсы, конференции и др. Разнообразие форм и типов занятий, средств, методов и приемов работы на занятиях, использование активных форм обучения несомненно, ведет к повышению интереса к изучаемому иностранному языку, чему в немалой степени способствуют междисциплинарные связи, которые присутствуют в каждой из этих перечисленных выше форм занятий. Одним из ярких примеров тому является учебная ролевая игра, которая представляет собой практическое занятие,

моделирующее различные аспекты профессиональной деятельности будущих технологов, специалистов по информационным технологиям. Преподавателями колледжа проводятся практические занятия в активной форме: «Моя специальность-технолог машиностроения», «Я-будущий специалист по информационным системам», «Моя будущая специальность-техник по компьютерам», «Методы сварки». Игровая форма проведения занятий обеспечивает условия комплексного использования имеющихся у студентов знаний предмета профессиональной деятельности; совершенствование их иноязычной речи; более полное овладение иностранным языком как средством профессионального общения и предметом изучения. Цель таких занятий – погружение студентов в профессиональную практическую ситуацию. Будущие специалисты демонстрируют навыки монологической и диалогической речи и владение основными знаниями по профессии.

Интегрированные занятия и междисциплинарные связи в преподавании иностранных языков для будущей профессии в колледже также хорошо прослеживаются при организации самостоятельной работы студентов, которая предполагает выполнение всевозможных творческих домашних заданий, таких как перевод, составление сообщений по профилю будущей специальности, написание сочинений на заданную тему, подготовка к проведению игровых занятий, составление рефератов или докладов, работа во всемирной сети и поиск информации. Выполнение таких заданий требует не только хорошего знания иностранного языка, навыков грамотного перевода, но и определенной профессиональной компетенции, помогающей точно изложить содержание специальных знаний на русском языке.

Ежегодно наши студенты участвуют в чемпионатном движении России Профессионалы, движении, целью которого является повышение престижа и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов. По всей стране проводятся

соревнования, олимпиады и чемпионаты по многим компетенциям. Целью проекта является популяризация профессионального образования, улучшение его качества и приближение его к международным стандартам. Владение иностранным языком стоит здесь не на последнем месте. Таким образом, продуманная организация учебного процесса в преподавании иностранных языков в колледже, направленная на решение междисциплинарных проблем, повышает целенаправленность и целостность предметного обучения, его эффективность, развивает познавательную самостоятельность студента.

Список использованной литературы:

1.Анюшенкова, О. Н., Английский язык для машиностроительных специальностей.: учебник / О. Н. Анюшенкова. - Москва : КноРус, 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-406-12944-9. - URL: <https://book.ru/book/953130>- Текст : электронный.

2. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. Учебное пособие. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2006. - 336 с.

3. Горбатова, Т. Н. Самостоятельная работа студентов в процессе обучения

иностранному языку в условиях неязыкового вуза / Т. Н. Горбатова, А. В. Кудряшова, С. В. Рыбушкина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 10 (90). — С. 1141-1143.

4. Китайгородская, Г.А., Шемякина Г.М. Мотивация учения в условиях интенсивного обучения иностранным языкам // Активизация учебной деятельности. Вып.2 /Под ред. Г.А. Китайгородской. - М.: Изд-во МГУ, 1998.

5.Интернет-ресурсы:

URL: <https://moluch.ru/archive/29/3364/>

Официальный сайт Агентства «Молодые профессионалы России»
<https://worldskills.ru>

Социальная сеть работников образования <https://nsportal.ru/>
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО
ЯЗЫКА

**ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ. Т.Г.
Апанович, преподаватель ГБПОУ «ППК имени Н.Г. Славянова, г. Пермь»**

Концепцией модернизации среднего профессионального образования предусмотрены такие приоритеты образования, как доступность, качество, эффективность.

Реализации этих приоритетных требований способствуют педагогические инновации. Инновации в образовательной деятельности – это использование новых знаний, приёмов, подходов, технологий. Изучение инновационного опыта показывает, что большинство нововведений посвящены разработке технологий.

Отбор методов, средств и форм должен совмещаться с реализацией конкретной цели и отработкой системы контроля показателей обучения и воспитания. Этому и призвана помочь технологизация педагогического процесса.

Образовательная технология – системный метод проектирования, реализации, оценки, коррекции и последующего воспроизводства учебно-воспитательного процесса [1, с.29].

Новые требования общества к уровню образованности и развития личности приводят к необходимости изменения технологий обучения.

Сегодня продуктивными являются технологии, позволяющие организовать учебный процесс с учетом профессиональной направленности обучения, а также ориентацией на личность студента.

Одна из важнейших проблем дидактики – проблема методов обучения остается актуальной как в теоретическом, так и в практическом плане. В зависимости от ее решения находятся сам учебный процесс, деятельность преподавателя и обучаемых, а, следовательно, и результат обучения.

Метод – это способ продвижения к истине. Успех обучения зависит в основном от направленности и внутренней активности обучаемых, характера их деятельности, степень самостоятельности, проявление творческих способностей и должны служить важным критерием выбора метода.

Инициатива, самостоятельность, творческий поиск проявляются в исследовательской деятельности наиболее полно. Методы учебной работы непосредственно перерастают в методы научного исследования. Система среднего профессионального образования формирует будущего специалиста и готовит его к будущей профессиональной деятельности. Независимо от специальности и характера будущей профессиональной деятельности любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками. Немаловажное значение в приобретении этих знаний, умений и навыков имеет опыт исследовательской и самостоятельной деятельности, позволяющий будущему специалисту определить свою позицию по тому или иному профессионально ориентированному вопросу.

С целью достижения высокого качества обучения необходимо использовать новые информационные технологии в комплексе с традиционными методами преподавания. Никакие знания, не подкрепленные самостоятельной деятельностью, не могут стать подлинным достоянием человека. Целесообразно заметить, что самостоятельная работа формирует самостоятельность не только как совокупность умений и навыков, но и как

черту характера, играющую существенную роль в формировании личности, а это весьма актуально для современного специалиста высокой квалификации.

В настоящее время в системе среднего профессионального образования существует две общепринятые формы самостоятельной работы. Это - аудиторная самостоятельная работа и внеаудиторная самостоятельная работа, выполняемая дома.

Сегодня актуальной становится самостоятельная работа обучаемых с использованием информационных технологий - информационно-коммуникативная, представляющая собой новый уровень самостоятельности обучаемого как субъекта обучения. Тенденция к разработке информационно-коммуникативной формы самостоятельной работы обучаемых, предусматривает их самостоятельность, большую индивидуализацию заданий, касающихся как содержательной стороны предметного материала, так и характера контроля, определяет изменения в развитии общества, включение в информационно-коммуникационный процесс информатизации.

Традиционная самостоятельная работа предполагает работу с учебной литературой, изданной на бумажных носителях. И такой вид работы сохраняется как важное звено самостоятельной работы студентов в целом. С использованием же информационных технологий возможности организации самостоятельной работы студентов расширяются. Актуальной становится работа с обучающими программами, с тестирующими системами, с информационными базами данных, с электронными учебниками. Использование ЭБС для самостоятельной работы как на занятиях, так и для внеаудиторной самостоятельной работы способствует более глубокому усвоению лексических грамматических навыков по изучаемым темам. Так, система Moodle, которая используется для дистанционного онлайн обучения, является одной из форм для организации самостоятельной работы студентов.

Использование информационных технологий в учебном процессе позволяет изменить характер учебно-познавательной деятельности, активизировать самостоятельную работу обучающихся. Интеграция же

традиционных и современных компьютерных методов обучения при организации самостоятельной работы студента позволяет сделать более эффективным качество самостоятельной работы обучаемого, а также и всего учебного процесса в целом. При использовании в образовательном процессе информационных технологий возрастает также объем и расширяются организационные формы самостоятельной работы обучаемых. Все это поможет формированию общей информационной культуры, придает самостоятельной работе новый облик, позволит не только закреплять полученные знания и навыки, но и управлять самостоятельной работой обучаемых, формируя основы для их дальнейшего самообразования и профессионального роста. У студента должна сложиться целостная картина предстоящей профессиональной деятельности и сформироваться соответствующие умения. В связи с этим исследовательская работа обучаемых по различным дисциплинам приобретает все большее значение и превращается в один из необходимых компонентов профессиональной подготовки будущих специалистов.

Какие бы методы обучения ни применялись для повышения эффективности профессионального образования важно создать такие психолого – педагогические условия, в которых обучающийся может занять активную личностную позицию и в полной мере проявить себя как субъект учебной деятельности [1, с.18]. Дидактический принцип активности личности в обучении и профессиональном самоопределении обуславливает систему требований к учебной деятельности обучающегося и педагогической деятельности преподавателя в едином учебном процессе. Любой метод сам по себе не может быть ни активным, ни пассивным, тем и другим его делает исполнитель. Использование разнообразных форм и методов в процессе обучения способствует повышению качества обучения.

Основные формы и методы обучения, способствующие повышению качества обучения – это: конференции, диалоги, проблемное обучение, самостоятельная работа, защита рефератов, индивидуальная работа, доклады,

сообщения, исследовательская работа, презентации и др. Все перечисленные технологии обучения способствуют решению проблемы качества обучения. Чтобы добиться эффективности от использования методов обучения, нужно составить психологический портрет группы и выяснить какие методы можно применить, а какие нельзя.

Известно, что в группах с преобладанием неподготовленных к самостоятельной работе обучаемых нельзя сразу же давать материал для самостоятельного изучения (если этого избежать нет возможности) преподаватель должен тщательно разработать задание, с учетом группы, уровня их подготовки, четко сформулировать вопросы, составить методические рекомендации, указать литературу. Преподавателями колледжа разрабатываются индивидуальные задания для студентов, которые на первом курсе только начали изучать английский язык. Для некоторых студентов первого курса английский язык является вторым иностранным языком после немецкого, французского, которые они изучали в школе до поступления в колледж. И здесь нельзя пренебрегать двумя принципами дидактики: посильности и дифференцированного подхода в обучении иностранного языка. Поэтому для таких студентов преподаватель готовит индивидуальные задания для самостоятельной работы.

В связи с этим нельзя не коснуться эмоционального состояния обучаемых, т.к. это в значительной степени определяет умственную и физическую работоспособность. Высокий эмоциональный тонус аудитории и ее включенность в учебный процесс обеспечивает реализацию на раскрытие резервов личности обучающегося. Если нет психологического комфорта на занятии, то парализуются и другие стимулы к учебно-познавательной деятельности. Главная ценность отношений между педагогом и обучаемым – их сотрудничество, которое предполагает совместный поиск, совместный анализ успехов и просчетов. В этом случае обучающийся превращается в инициативного партнера.

Уровень сложности, характер проблем зависят от подготовленности обучающихся, изучаемой темы и других обстоятельств, которые влияют на специфику самостоятельной работы, выполняемой студентами.

Решение проблемных задач и ответ на проблемные вопросы осуществляет преподаватель (иногда прибегая к помощи слушателей, организуя обмен мнениями). Преподаватель должен не только разрешить противоречие, но и показать логику, методику, продемонстрировать приемы умственной деятельности.

Умение решать проблемы является важнейшей ключевой компетенцией, необходимой человеку в любой сфере его деятельности и повседневной жизни [3, с.26]. Если обучающиеся овладеют умениями решать проблемы, их ценность для организаций, предприятий, где они будут работать, многократно возрастет; кроме того, они приобретут компетенцию, которая пригодится им в течение всей жизни. Важность данной компетенции обусловлена тем, что:

- большинство современных организаций, предприятий заинтересованы в кадрах, способных принимать на себя ответственность и работать самостоятельно. Чтобы сделать это, людям необходимо умение выявлять проблемы и предлагать решения, т.е. как раз то, что является основой ключевого умения решать проблемы.

Это - создание проблемных ситуаций, связанных с решением профессиональных задач на компьютере, в процессе овладения и закрепления знаний; применение активных методов обучения для формирования информационно-технологических умений, учебно-исследовательская работа обучающихся с целью повышения эффективности обучения; пользование компьютерными иллюстрациями и демонстрациями при изучении нового материала; установление метапредметных связей при изучении дисциплины Иностранный язык.

Также это может быть наличие тщательно продуманной системы закрепления знаний в процессе выполнения практических заданий,

осуществление непрерывного контроля за уровнем сформированности информационно-технологических умений обучаемых, учет и оценка результатов, создание ситуации новизны и актуальности в процессе изучения нового материала, связанного с использованием компьютерной техники в профессиональной деятельности; построение преподавателем учебно-воспитательного процесса, ориентированного на ценности познания, культуры, обмен этими ценностями.

На одно из первых мест выходят личностные качества, позволяющие человеку развивать умения сотрудничества, толерантности, понимания других людей и их потребностей; обеспечивать возможности для членов студенческой группы признавать и ценить умения других людей, тем самым, развивая положительную самооценку и чувство собственного достоинства.

Важная роль в организации самостоятельной работы принадлежит преподавателю, который должен работать не со студентом «вообще». А с конкретной личностью, с ее сильными и слабыми сторонами, индивидуальными способностями и наклонностями. Задача преподавателя - увидеть и развить лучшие качества студента как будущего специалиста среднего звена.

Применение современных подходов к самостоятельной работе в системе среднего профессионального образования обеспечивает новый уровень формирования профессиональной компетенции будущих специалистов.

Литература

1. Горин В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2022.
2. Зимняя И.А. Психология обучения неродному языку. М.: Колосс, 2021.
3. Рахманина М.Б. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 2023.

**ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ «ШАГИ К УСПЕХУ» С.И.
Гордеева преподаватель «ГБПОУ ПХТТ, г. Пермь»**

Предметы: 1. Учебная практика.

2. МДК 01.01 Технология изготовления различных деталей на токарных станках.

Профессия: 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Курс: I

Цели:

1.Образовательная - формировать навыки работы на токарном станке, с использованием полученных знаний на предыдущих занятиях.

2.Развивающая – формировать и развивать умения анализировать повышать мотивацию к выбранной профессии.

3.Воспитательная – продолжить формирование творческого и логического мышления, выработать навыки самоконтроля.

Межпредметные связи:

1.Охрана труда.

2. Технические измерения, допуски и посадки.

3. Техническое черчение.

4. Материаловедение.

Материально- техническое, дидактическое и комплексно - методическое оснащение.

1.Первые детали, выполненные учащимися на учебной практике – 27 штук.

2.Заготовки-27 штук.

3.Карточки – задания 29 штук.

- 4.Бланки сертификатов ученика токаря – 27 штук.
- 7.Ответы независимого жюри.
- 8.Мультимедийная аппаратура.
- 9.Сладкие призы.

Ход мероприятия:

п/п	Этапы игры	Время в мин.	Деятельность	
			Преподавателя	Студентов
1	Организационная часть	5	1.Приветствие студентов. 2.Объяснить ход игры, цель игры, задачи студентов.	1.Приветствуют преподавателя и всех присутствующих.
2	Конкурс «Производственная ситуация»	40	1. Выдать карточки - задания каждому студенту. 2.Проверить готовые детали у студентов. 3. Проверить бланки заданий с анализом чертежа.	1.Читают карточки-задания, анализируют. 2.Проводят анализ чертежа и заполняют бланк. 3.Изготавливают деталь по чертежу 4.Сдают на проверку жюри.
3	Конкурс «Анализ деталей»	10	1. Измерить и сравнить детали по критериям. 2.Внимательно слушать ответы студентов по карточкам - заданиям.	1.Сравнивают и анализируют детали, 2-х видов (первая и выполненная на предыдущем этапе. Рассказывают о результатах.
4	Флеш-креатив	10	1.Предлагает студентам нарисовать символ игры – предмет который каждый изготовил на занятии.	1.Внимательно слушают. 2.Рисуют символ игры. 3.Сдают рисунки.
5	Подведение итогов и вручение	10	1.Огласить фамилии лучших студентов,	1.Внимательно слушают итоги игры.

	учащимся сертификата токаря		которые показали хорошие знания и умения. 2.Вручить сертификаты каждому обучаемому (с почетным званием «ученик токаря»).	2.Получают сертификаты.
--	-----------------------------------	--	---	-------------------------