

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ

УПРАВЛЕНИЕ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С ДОЧЕРНИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УЧЕБНО-ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЦЕНТР ОАО «ГАЗПРОМ»
ФИЛИАЛ «УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**

УТВЕРЖДЕН

Начальником Управления
по взаимодействию с дочерними организациями
Департамента по управлению персоналом
ОАО «Газпром»
Т.В. Токаревой

01 октября 2014г.

Направление: **УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ**

**Учебно-методические материалы
по применению инновационных технологий
при профессиональной подготовке рабочих
(методические рекомендации)**

СНО 05.11.09.380.03

Москва 2014

АННОТАЦИЯ

Учебно-методические материалы являются методическими рекомендациями по применению инновационных технологий при профессиональной подготовке рабочих и предназначены для оказания методической помощи специалистам, занимающимся обучением рабочих, руководителям и преподавателям образовательных подразделений дочерних обществ ОАО «Газпром».

Методические рекомендации посвящены вопросам оптимизации использования инновационных образовательных технологий при профессиональной подготовке рабочих и содержат: описание методологических оснований конструирования современных образовательных технологий и их типологию, рекомендации по использованию интерактивных технологий обучения и описание опыта применения инновационных технологий в образовательных подразделениях дочерних обществ ОАО «Газпром».

Содержание методических рекомендаций построено на основе модульно-компетентностного, андрагогического и акмеологического подходов и учитывает положения Закона «Об образовании в Российской Федерации», требования Федеральных государственных образовательных стандартов, положения локальных актов, регламентирующих организацию деятельности образовательных подразделений дочерних обществ ОАО «Газпром».

Сведения о документе:

1 РАЗРАБОТАНЫ	Филиалом «Учебно-методическое управление газовой промышленности» негосударственного образовательного учреждения «Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр ОАО «Газпром»
2 ВНЕСЕНЫ	Управлением по взаимодействию с дочерними организациями Департамента по управлению персоналом ОАО «Газпром»
3 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ	Начальником Управления по взаимодействию с дочерними организациями ОАО «Газпром» Т.В. Токаревой 01 октября 2014г.
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
5 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ	

© ОАО «Газпром», 2014

© Разработка филиала «УМУгазпром»
НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром», 2014

© Оформление филиала «УМУгазпром»
НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром», 2014

Распространение настоящих УММ осуществляется в соответствии с действующим законодательством и с соблюдением правил, установленных ОАО «Газпром».

Список исполнителей:

Методическое обеспечение разработки и составления учебно-методических материалов:

Заместитель директора филиала «УМУгазпром» –
начальник отдела совершенствования обучения
персонала

Л.В. Гречишкина

Рецензенты:

Канд. пед. наук, руководитель отдела Центра
экспертизы образовательной продукции и
маркетинга образовательных услуг ФГАУ
«Федеральный институт развития образования»
(ФИРО)

Г.В. Ярочкина

Канд. пед. наук, старший научный сотрудник
ГБНУ Московский институт развития
образования (МИРО)

Е.В. Харькова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Термины и определения.....	8
1 Методологические основания использования технологий при профессиональной подготовке рабочих.....	14
2 Инновационные технологии профессиональной подготовки рабочих: структура и опыт использования.....	35
2.1 Использование информационных технологий в подготовке рабочих.....	36
2.2 Технология обучения на основе непосредственной инструкции (метод непосредственной инструкции).....	41
2.3 Технология работы педагогической мастерской.....	43
2.4 Технологии обучения на основе анализа конкретных учебных ситуаций.....	45
2.5 Коммуникативные технологии обучения.....	53
2.6 Имитационно-ролевые технологии обучения.....	55
Заключение.....	59
Рекомендуемая литература.....	61
Приложение 1 Критерии педагогических технологий.....	63
Приложение 2 Классификация методов по типу познавательной деятельности (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин).....	64
Приложение 3 Тест на определения стиля обучения.....	66
Приложение 4 Правила проведения дискуссии.....	71

Введение

Быстрые темпы развития современного общества, рост наукоемкости и инновационный характер производства, предъявляют высокие требования к уровню подготовки рабочих. Сегодня востребовано не столько наличие профессиональных знаний, сколько наличие опыта их использования в решении профессиональных задач, сформированность общих компетенций: умений работать в команде, способностей принимать решения в нестандартных ситуациях, осваивать инновации и самообучаться, психологической устойчивости, готовности к стрессовым ситуациям и т.д. Возникновение подобных требований во многом обусловлено переходом к информационному обществу, для жизни и деятельности в котором необходимо научиться работать в условиях неопределенности, быстрой смены производственных технологий, ограниченных ресурсов. В этой связи меняются цели обучения, следовательно, должны измениться и технологии педагогической деятельности, обуславливающие их достижение, что нашло отражение в ключевых документах, регламентирующих развитие и функционирование современной системы профессионального образования:

Федеральном законе об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273–ФЗ;

Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года;

Федеральных государственных образовательных стандартах;

Стандартах профессионального обучения рабочих по профессии;

Программах инновационного развития ОАО «Газпром» до 2020 года;

Перечень приоритетных научно-технических проблем ОАО «Газпром» на 2011–2020 годы.

Актуальность поиска и внедрения новых технологий обучения вызвана и изменившимися техническими возможностями средств обучения, развитием электронных образовательных ресурсов, тренажеров-имитаторов, автоматизированных обучающих систем. Благодаря техническим средствам стало возможным с большей эффективностью, наглядностью и с меньшими расходами производить различные учебные эксперименты, проводить лабораторные, а также отрабатывать специальные навыки по выполнению трудовых операций.

Масштабность перехода профессионального образования на модульные программы подготовки кадров, основанные на компетенциях, обострила противоречие между новыми целями подготовки рабочих и традиционными технологиями организации учебного процесса. Предлагаются различные классификации технологий, к

эт:

- целям подготовки раб
- особенностям обучающихся;
- специфике учебного содержания;
- особенностям материально-технического обеспечения образовательного процесса;
- педагогическим предпочтениям и возможностям.

Данные методические материалы направлены на оказание помощи преподавателям, мастерам (инструкторам) производственного обучения, методистам, руководителям образовательных подразделений дочерних обществ ОАО «Газпром» в выборе оптимальных для имеющихся условий технологий обучения.

Содержание методических рекомендаций построено на основе учета современных тенденций развития профессионального образования и новой нормативной базы и включает: сравнительный анализ традиционных и инновационных технологий обучения; описание методологических оснований их создания; рекомендации и примеры использования инновационных технологий обучения. Включение в содержание методических материалов теоретических положений общей педагогики, педагогической психологии и дидактики задает общие ориентиры развития педагогических технологий, что актуально для мастеров (инструкторов) производственного обучения.

Структура методических рекомендаций включает два раздела:

В первом разделе раскрываются новые подходы к развитию профессионального образования взрослых, общие тенденции развития педагогических технологий и их типология. Рассмотрены понятия: педагогическая технология, инновационные технологии, традиционные технологии обучения; описаны методологические основания разработки инновационных технологий обучения.

Во второй раздел включены материалы методического характера, содержащие инструментальное описание инновационных педагогических

технологий (цели, последовательность действий, позиции педагога и обучающегося, формы (оптимальные для использования технологии)).

Данные методические материалы не рассматривают все многообразие инновационных технологий, но раскрывают особенности использования основных типов: проблемных, коммуникативных, проектных.

Методические рекомендации помогут:

- построить целостное представление о новых подходах к развитию обучения взрослых и педагогических технологиях;
- типологизировать образовательную практику, выявить сущность используемых технологий;
- заложить прочную основу для активного экспериментирования и формирования собственного арсенала педагогических технологий.

При разработке методических рекомендаций использованы работы А.М. Новикова, Т.А. Сергеевой, А.Г. Чернявской, О.Н. Олейниковой, А.А. Муравьевой, Ю.Н. Коноваловой, О.А. Богачева и других исследователей и разработчиков новой парадигмы образования.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В методических материалах используются следующие термины и определения:

андрагогика: Отрасль педагогической науки, предметом которой являются закономерности образования взрослых, их общего и профессионального развития. При андрагогическом подходе содержание обучения отбирается исходя из образовательных запросов и опыта взрослого; проектирование и организация учебной деятельности осуществляются с учетом его возрастных и личностных особенностей, мотивации, социального, познавательного и профессионального опыта. Отношения между преподавателем и обучающимися строятся на основе сотрудничества и взаимного обмена информацией.

вводный инструктаж: Элемент организационной (внешней) структуры урока производственного обучения. С точки зрения дидактической структуры урока вводный инструктаж включает три основных элемента: целевую установку, актуализацию знаний и опыта обучающихся, создание ориентировочной основы действий обучающихся.

деловая игра: Имитация рабочего процесса, его моделирование, упрощенное воспроизведение реальной производственной ситуации.

деятельностный подход: Подход, основанный на признании обучения как совместно-разделенной деятельности (педагогической и учебной), в которой ведущую роль играет учебная деятельность – активная самостоятельная деятельность обучающихся по развитию собственной компетентности.

диалог: Метод обучения, предполагающий попеременный обмен мнениями по единому предмету обсуждения с целью развития представлений по теме.

дискуссия: Технология (коммуникативная) обучения, направленная на развитие критического мышления и коммуникативных способностей, предполагающая целенаправленный и упорядоченный обмен мнениями, направленный на согласование противоположных точек зрения и приход к общему основанию. В основе дискуссии лежит противоречие, которое отражает противоположные взгляды участников на один и тот же предмет обсуждения.

заключительный инструктаж: Подведение итогов урока. Основная дидактическая цель заключительного инструктажа – на основе анализа успехов

и неудач обучающихся показать чему они научились, насколько продвинулись в овладении профессией, что и как нужно делать, чтобы не допускать ошибок и закрепить успехи.

затруднения: Остановка в деятельности, вызванная недостаточностью имеющихся у субъекта средств, способов или способностей для продолжения деятельности.

игровая технология: Одна из особо продуктивных педагогических технологий, создающих оптимальные условия развития, самореализации участников образовательного процесса за счет освоения участниками общественного опыта и профессионального опыта в мнимых ситуациях.

интерактивность: Характеристика процесса обмена информацией, идеями, мнениями между субъектами образовательного процесса; может быть как непосредственным, вербальным диалогом, так и опосредованным диалогически организованным (интерактивным) письменным текстом, включая работу в реальном режиме времени в сети Интернет.

компетентностный подход: Подход, акцентирующий внимание на результатах образования, в качестве которых рассматриваются не сумма усвоенных знаний, а способности человека успешно действовать в различных ситуациях.

компетенции: Совокупность личностно-деловых и профессиональных характеристик работника, которые необходимы для эффективного решения определенных задач.

междисциплинарный курс: Система знаний, умений и практического опыта, отобранная на основе взаимодействия содержания отдельных учебных дисциплин (предмета) с целью внутреннего единства образовательной программы профессионального модуля.

метод анализа конкретных учебных ситуаций (МАКС, case study) – Технология обучения, предназначенная для развития творческих, коммуникативных и рефлексивных способностей, совершенствования навыков: анализ информации, решения проблемных ситуаций; выявление, постановка и решение проблем; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей.

метод обучения: Упорядоченный способ организации совместной деятельности субъектов образовательного процесса (преподавателя и обучающегося или группы обучающихся), направленный на усвоение

содержания образования, общее и профессиональное развитие личности будущего специалиста.

метод: Совокупность относительно однородных приемов, операций практического или теоретического освоения действительности, подчиненных решению конкретной задачи.

методика в образовании: Описание конкретных приемов, способов, техник педагогической деятельности в отдельных образовательных процессах.

методы обучения: Процесс взаимодействия между мастером (инструктором) производственного обучения и обучающимися, в результате которого происходит передача и усвоение знаний, умений и навыков, предусмотренных содержанием обучения.

модульно-компетентностный подход в профессиональном образовании: Модель организации учебного процесса, в качестве цели обучения в которой выступает освоение совокупности профессиональных компетенций обучающимися, в качестве средства ее достижения – модульное построение структуры и содержания профессионального обучения.

мозговой штурм: Техника обучения, направленная на развитие креативных способностей – поиск и порождение новых идей, а также их анализ и синтез. Мозговой штурм предполагает запрет на любую критику на стадии генерации идей, когда основной акцент делается скорее на количество идей, чем на их качество. После стадии первоначальной генерации, предложенные участниками идеи оцениваются и формируется решение рассматриваемой проблемы.

навыки: Автоматизированные компоненты сознательного действия человека, которые вырабатываются в процессе его выполнения. Навык возникает как сознательно автоматизируемое действие и затем функционирует как автоматизированный способ его выполнения.

наглядно-демонстрационные методы обучения на практике: Изучение учебного материала на основе живого и непосредственного восприятия обучающимися изучаемых явлений, процессов, способов действий или их изображений. Наглядность повышает интерес и внимание обучающихся, содействует глубокому пониманию, основательному осмыслению и прочному усвоению изучаемого материала.

обучение: Основная составляющая образовательного процесса, направленная на получение знаний, формирование навыков и умений, освоение совокупности общих и профессиональных компетенций.

общая компетенция: Способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

организационные формы обучения: Варианты педагогического общения между обучающими и обучающимися в образовательном процессе. Виды: непосредственные и опосредованные; индивидуальные, парные, групповые, коллективные.

педагогическая технология: Нормативное описание деятельности (исходного, текущих и конечного состояния обучающегося, процесса, методов, средств и способов достижения результатов) и взаимодействия обучающего и обучающихся, характеризующееся надпредметностью, воспроизводимостью и направленностью на достижение запланированных целей.

планирование практики: Система мер (мероприятий), направленных на создание условий, обеспечивающих качественную профессиональную практическую подготовку квалифицированных рабочих в образовательных подразделениях.

полигон: Структурное подразделение организации или образовательного подразделения дочернего общества, организуемое с целью создания необходимых условий для практики обучающихся по профессиям, требующим достаточно хорошо отработанных профессиональных навыков к моменту прохождения производственной практики. Создаются на базе обществ (организаций) и образовательных подразделений для обучения рабочих, специалистов, а также распространения передового опыта внедрения новой техники и прогрессивной технологии.

практика: Вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.*

принципы обучения: Определенная система исходных, основных дидактических положений, требований к процессу обучения, выполнение

* Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014).

которых обеспечивает необходимую его эффективность. Принципы обучения исходят из его целей и задач, обусловленных требованиями общественного развития, объективных закономерностей учебного процесса, способов использования этих закономерностей в конкретных условиях. Они обуславливают определенные требования к отбору содержания обучения, выбору его форм, методов и педагогических средств осуществления.

производственная практика: Вид практики обучающихся, осваивающих программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих. Обучение проводится на производстве.

профессиональные компетенции: Специальные знания, умения и навыки, необходимые для эффективного выполнения определенных профессиональных задач.

структура урока: Определенная последовательность этапов процесса деятельности мастера (инструктора) производственного обучения и обучающихся, направленных на выполнение учебно-производственных задач урока.

технология обучения: Система научно-обоснованных андрагогическими принципами обучения действий взрослых обучающихся и обучающихся, осуществление которых с высокой степенью гарантированности приводит к достижению поставленных целей обучения.

умение: Освоенный субъектом способ выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью приобретенных знаний и навыков. Формируется путем упражнений и создает возможность выполнения действия не только в привычных, но и в изменившихся условиях.

упражнения в освоении трудовых приемов и способов: Формирование первоначальных умений обучающихся правильно выполнять основные элементы трудового процесса – трудовые приемы и способы действия, соответствующие показанному мастером образцу и описанию в инструкционной карте.

упражнения: Многократные повторения определенных действий для их сознательного совершенствования.

учебная мастерская: Специальное помещение профессионального учебного заведения, оснащенное необходимым оборудованием, инструментами, приборами и другой оснасткой, предназначенное для учебной практики.

учебная практика: Вид практики обучающихся, осваивающих программы профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих, проводится в учебных мастерских (лабораториях), на учебном полигоне образовательных подразделениях дочерних обществ.

учебно-методические средства обучения: Материальные объекты, обеспечивающие оптимальное функционирование обучения на практике.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС): Нормативный документ, определяющий совокупности требований к результатам освоения основной образовательной программы, ее структуре и условиям реализации.

1 Методологические основания использования технологий при профессиональной подготовке рабочих

Технологический подход на современном этапе рассматривается как обязательный в использовании преподавателями, мастерами (инструкторами) производственного обучения для гарантированного достижения заданного образовательными и профессиональными стандартами качества обучения. Проблемы создания и поиска более эффективных технологий стоят очень остро. Эффективность той или иной технологии обусловлена применением новых норм, обозначенных в Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС).

Педагогическая технология – это система научно-обоснованных андрагогическими принципами обучения действий обучающихся и обучающихся, осуществление которых с высокой степенью гарантированности приводит к достижению поставленных целей обучения*.

В качестве ведущих признаков, позволяющих отделить технологии от методов выступают следующие признаки:

- ориентация на деятельность обучающегося, в отличие от предметной ориентации;
- надпредметность: технология, в отличие от методики, напрямую не связана с содержанием какого-либо учебного предмета, она носит преимущественно универсальный характер и может быть применена на различных предметных содержаниях;
- процессуальность: сквозное проектирование образовательной траектории обучающегося;
- воспроизводимость: четкое описание программы, процедур и шагов к достижению целей, что обеспечивает возможность трансляции образовательных технологий;
- цикличность: повторяемость общей структуры деятельности обучающегося в каждом новом цикле обучения;

* Воронин А.С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике, 2006 г.

– наличие рефлексивной компоненты в структуре деятельности обучающегося, обеспечивающей развитие его компетентности и самостоятельности (подробно в приложение №1).*

Содержание той или иной технологии предопределяет цель. На рисунке 1 представлена абстрактная модель построения процесса обучения, где показана зависимость выбора технологий от специфики остальных элементов (содержания, средств и т.д.). Изменение каждого из элементов обуславливают изменение других.

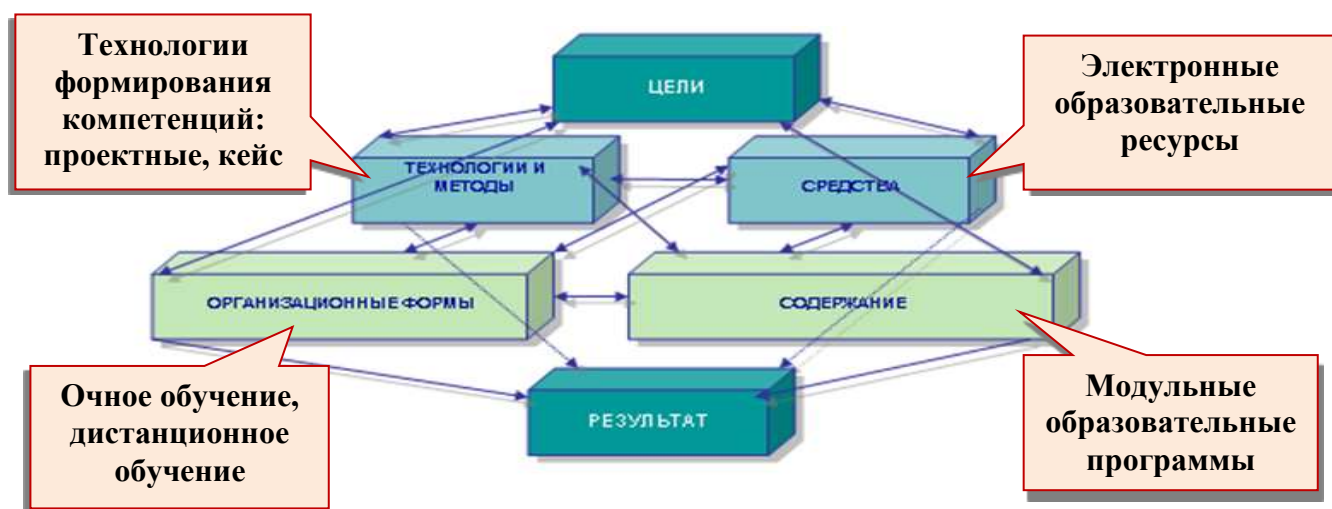


Рисунок 1 – Технологии в структуре процесса обучения

Технология – это категория деятельностного подхода, она создается (выбирается) под решение конкретных задач. Процесс формирования технологий обучения на основе сочетания разнообразных методов и форм можно представить в виде схемы 1. Формирование технологий обучения – собирательный процесс под конкретные условия из множества существующих элементов (методов, форм обучения, средств обучения). В качестве исходных элементов технологии выступает система методов обучения, разработанная И.Я. Лернером и М.Н. Скаткиным, включающая методы: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемное изложение, частично-поисковый, исследовательский, а также формы индивидуального, группового, межгруппового фронтального обучения (приложение № 2).

* Сластенин В.А. Педагогика: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов / Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Академия, 2002.



Схема 1 – Формирование технологий обучения на основе сочетания разнообразных методов и форм

При описании технологий рассматриваются:

- основные концептуальные положения технологии;
- основная цель обучения (достигаемая при реализации данной технологии);
- ограничения использования технологии (особенности учебного содержания, особенности временного режима, необходимость информационного обеспечения;
- процессуальные особенности технологии (последовательность действий обучаемого и обучающегося (с указанием форм, методов)).

При организации подготовки и повышения квалификации рабочих концептуальными основами современных технологий обучения выступают: компетентностный, андрагогический, деятельностный и акмеологический подходы. Реализация данных подходов вписывается в концепции ФГОС и модернизации системы подготовки высококвалифицированных кадров.

Компетентностный подход как основа проектирования модели профессиональной подготовки рабочих

Все изменения в системе профессионального образования сегодня объединяет то, что они происходят в рамках перехода к компетентностному подходу.

Развитие компетентностного подхода обусловлено вступлением в информационное общество и необходимостью разрешения противоречия между необходимостью повышения качества образования и невозможностью достичь заданного качества за счет дальнейшего увеличения объема информации. Переход к экономике, основанной на знаниях, потребовал ориентации образования на подготовку компетентных специалистов, обладающих готовностью действовать в различных профессиональных ситуациях.

В Федеральных государственных образовательных стандартах цели представлены двумя типами компетенций – общими и профессиональными. Общие компетенции рассматриваются как совокупность социально-личностных качеств обучающихся, обеспечивающих осуществление деятельности на определенном квалификационном уровне, а профессиональные – как способность обучающегося действовать на основе имеющихся умений, знаний и практического опыта в определенной области профессиональной деятельности.

Сегодня «помимо технологической подготовки, востребован целый ряд других компонентов, имеющих, в основном, внепрофессиональный или надпрофессиональный характер, но в то же время необходимых в той или иной мере каждому специалисту. Это, в первую очередь, такие качества личности, как самостоятельность, способность принимать ответственные решения, творческий подход к любому делу, умение доводить его до конца, умение постоянно учиться. Это гибкость мышления, наличие абстрактного, системного и экспериментального мышления. Это – умение диалога и коммуникабельность, сотрудничество и т.д. Над собственно профессионально-технологической подготовкой вырастает огромная внепрофессиональная надстройка требований к специалисту»*.

Компетентностный подход задает новые цели профессионального обучения, определяя их как овладение опытом профессиональной деятельности, способностями и личностными качествами, необходимыми для эффективного выполнения функций на рабочем месте. Компетентностный подход отличается от традиционного, при котором наиболее важным считаются понимание теоретических основ и большой объем знаний программ

* Новиков А.М. Российское образование в новой эпохе. – М., 2000.

подготовки. При реализации компетентностного подхода интегрируется обучение и профессиональная деятельность.

Модульный подход как основа проектирования учебного содержания

Модульное обучение начало активно формироваться в конце второй мировой войны в ответ на потребность обеспечить в короткие сроки подготовку большого количества специалистов. Идеи модульного обучения, берущие начало в трудах Б.Ф. Скинера, получили теоретическое обоснование и развитие в работах зарубежных ученых Дж. Расселла, К. Курха, Г. Оуенса. Толчком к широкому внедрению модульных технологий послужила конференция ЮНЕСКО (Париж 1974 г.), рекомендовавшая создание открытых и гибких структур профессионального обучения, позволяющих приспосабливаться к изменяющимся потребностям производства и адаптироваться к местным условиям.

Особенностями концепции модульной системы обучения (по отношению к другим дидактическим системам) являются:

1 представление содержания обучения в виде законченных самостоятельных информационных блоков – модулей;

2 формулирование дидактической цели обучения для каждого из модулей с указанием не только на объем изучаемого содержания, но и на уровень его усвоения;

3 перевод обучения на субъект – субъектную основу (обучающийся большую часть времени работает самостоятельно, учится планированию, самоконтролю и оценке своих действий и деятельности в целом);

4 возможность индивидуализации процесса обучения на основе учета имеющегося уровня подготовки и профессионального опыта работы конкретного обучающегося.

Данный подход, позволяет выстраивать разноуровневую подготовку, определять оптимальное число модулей в программах подготовки и повышения квалификации рабочих в соответствии с индивидуальными образовательными запросами обучающихся, определять эффективное соотношение теоретической и практической частей в программах и вариативно выстраивать их логику, избегая дублирования учебного материала. Модульный подход создает условия для обеспечения фундаментальной подготовки и быстрого обновления содержания программ

подготовки, повышения квалификации и переподготовки, за счет замены устаревших модулей на новые.

Андрагогический подход как основа проектирования процесса профессиональной подготовки рабочих

Понятие «андрагогика» (от греч. «andros» – взрослый мужчина, зрелый муж и «ago» – вести, дословно – «ведение взрослого человека», «человековедение») было введено в научный язык в 1833 г. немецким историком педагогики А. Каппом. Тенденции становления андрагогического процесса исследовались как зарубежными, так и отечественными учеными. Среди них: М.Т. Громкова, С.И. Змеев, И.А. Колесникова и др. Сегодня андрагогика активно разрабатывается как область научного знания, сфера социальной практики и учебная дисциплина. Специфическим предметом андрагогики является теория и методика обучения взрослых людей в контексте непрерывного образования.

Существует основные положений андрагогического подхода, определяющих выбор образовательных технологий:

- 1 Ведущая роль в процессе обучения принадлежит обучающемуся.
- 2 В образовательном процессе взрослых должны быть созданы условия для самореализации обучающихся.
- 3 Взрослый обучающийся обладает жизненным и профессиональным опытом, который должен использоваться при его обучении.
- 4 Взрослый человек обучается для решения важных профессиональных проблем и достижения конкретных целей.
- 5 Взрослый обучающийся рассчитывает на безотлагательное применение полученных в ходе обучения новых норм – знаний, умений и навыков.
- 6 Учебная деятельность взрослого в значительной степени детерминирована временными, пространственными, бытовыми, профессиональными, социальными факторами, которые либо ограничивают, либо способствуют эффективности процесса обучения.
- 7 Взрослый обучающийся наиболее эффективно обучается в ходе совместной деятельности.

В традиционной педагогической модели первой и главной функцией педагога являлась функция «источника» знаний. В рамках андрагогической парадигмы образования, функция педагога меняется, он становится организатором совместной деятельности с обучающимся, наставником,

консультантом, соавтором индивидуальной программы обучения, создателем комфортных условий процесса обучения, решающим задачи:

- оказания помощи в восстановлении мотивации к образовательной и профессиональной деятельности и снижении уровня тревожности взрослых обучающихся;
- проблематизации устаревшего опыта и сложившихся профессиональных стереотипов;
- организации условий для присвоения взрослыми обучающимися новых норм профессиональной деятельности (новых стандартов труда, технологий «бережливого производства» и т.д.).

Реализация андрагогического подхода требует внедрения новых технологий и форм обучения в процесс подготовки, переподготовки, повышения квалификации. При этом каждая возрастная категория слушателей имеет специфические особенности, которые необходимо учитывать при организации обучения в смешанных группах.

Деятельностный подход как основа проектирования процесса профессиональной подготовки рабочих

Развитие и проверка сформированности компетенций возможны только в деятельности. Моделирование процесса подготовки требует реализации деятельностного подхода на всех этапах предполагаемого обучения. Возникнув более сорока лет тому назад, деятельностный подход в обучении, представленный в работах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и развитый В.В. Давыдовым Д.Б. Элькониным, превратился в обоснованную теорию. В его основе лежит принципиальное положение о том, что психика человека неразрывно связана с его деятельностью и ею обусловлена. При этом процесс учения рассматривается в контексте организации освоения способов действий.

Ядром моделирования процесса учения в деятельностном подходе выступает определение тех видов деятельности, которые должны быть освоены обучающимся, ведь одновременно эти виды деятельности должны выступить и как средство усвоения знаний. ***Для усвоения знаний специально моделируется деятельность, в которой знания должны функционировать после обучения.*** Именно таким путем в теории деятельности ликвидируется разрыв между усвоением и применением знаний. Например, для усвоения компетенции «уметь взаимодействовать с коллегами» создаются учебные ситуации

коллективного решения производственных задач, взаимодействия обучающихся в ходе дискуссий и т.д.

Акмеологический подход как основа разработки модели профессиональной подготовки

Высокий уровень профессионализма специалистов – один из важнейших человеческих ресурсов, который становится фактором оптимального решения проблем сферы образования. В этом социокультурном контексте особое значение приобретает новая интегративно-комплексная наука акмеология (греч. «акме» – вершина, расцвет), изучающая закономерности и технологии развития профессионализма и творчества как акме-форм – оптимального осуществления всевозможных видов профессиональной деятельности.

В последнее время, как отдельное направление акмеологии выделилась педагогическая акмеология. Основы педагогической акмеологии сформулированы в трудах Н.В. Кузьминой и представителей ее научной школы. В предметную область педагогической акмеологии входят:

- а) закономерности и механизмы достижения вершин в педагогической деятельности;
- б) исследование процессов поэтапного становления профессионала;
- в) педагогическое сопровождение становления профессионала.

Рассматривая профессиональное становление в контексте развития представлений специалиста о самом себе как профессионале, акмеологический подход задает ориентиры для реформирования системы профессионального образования, акцентируя внимание преподавателей на развитии навыков самоанализа, самоуправления, установке на личностное самосовершенствование, развитии у обучающихся мотивации к достижению профессионального успеха.

Положения акмеологического подхода предусматривают использование в учебном процессе технологий актуализации индивидуальных потребностей, мотивов, жизненного опыта обучающихся; организации рефлексивной деятельности, направленной на осознание и анализ (корректировку) обучающимися личностных ценностей, мотивов и потребностей; обучения целеполаганию и проектирования индивидуальной иерархии целей и траектории развития.

Данные подходы взаимодополняют друг друга, что позволяет выстроить целостные модели организации процесса обучения. Одной из таких моделей

является модель Д. Колба и Р. Фрайя, успешно применяемая в процессе обучения взрослых.

Организация обучения взрослых на основе цикла Д. Колба и Р. Фрайя

Модель обучающего цикла в данном случае отражает структуру процесса усвоения конкретного опыта профессиональной деятельности и представляет собою последовательность четырех компонентов обучения:

- получение конкретного нового опыта (точка 1);
- рефлексия, в процессе которой происходит первичное осмысление нового опыта (точка 2);
- абстрактную концептуализацию – теоретическое осмысление и обоснование нового опыта, формирование абстрактных понятий (точка 3);
- активное экспериментирование с полученным новым опытом, т.е. возврат к началу цикла, но на более высоком уровне (точка 4).

Приведенная схема 2 показывает, что обучение и развитие осуществляются в ходе циклического процесса, который основан на опыте. Фактически в этой модели реализована основополагающая идея деятельностного подхода к обучению, согласно которой развитие человека в процессе обучения происходит за счет включения его в реальную социально-профессиональную деятельность, адекватную усваиваемым знаниям.

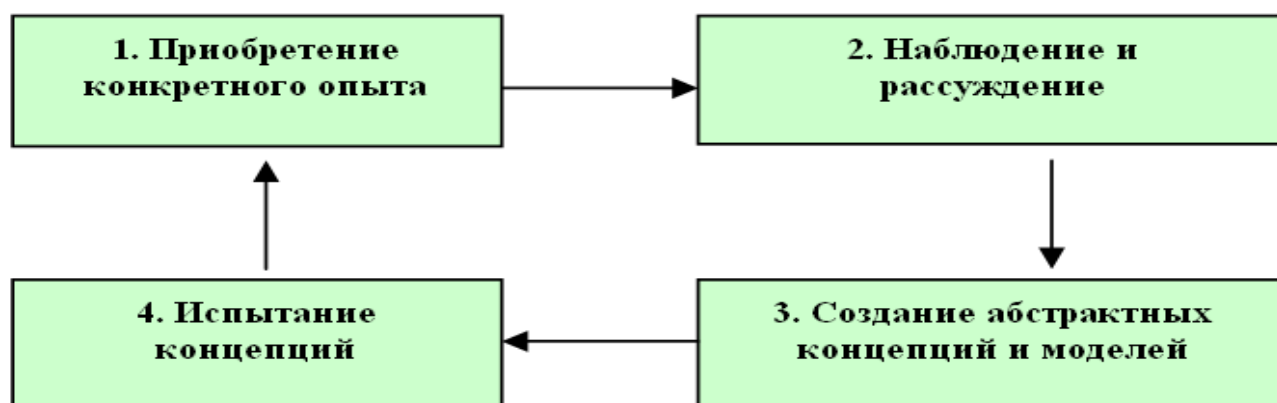


Схема 2 – Модель цикла обучения на основе цикла Д. Колба и Р. Фрайя

Например, при формировании компетенции «взаимодействовать в группе в ходе принятия коллективных решений», данный цикл будет представлен следующей последовательностью этапов:

- приобретение опыта групповой работы при выполнении коллективных заданий (точка 1);

- рефлексия, процесса групповой работы, выявление ошибок и затруднений, эффективных решений и проблемных ситуаций. Анализ собственных действий и фиксация своих «точек развития» (первичное осмысление нового опыта) (точка 2);
- обобщение опыта и формулировка общих правил организации группового взаимодействия, алгоритма принятия коллективного решения. Фиксация и теоретическое осмысление собственного опыта включения в групповое взаимодействие (точка 3);
- проверка выработанных правил (норм) в практике групповой работы (точка 4).

Использование такого инструмента, как «Модель цикла обучения», позволяет реализовать принцип ориентации на компетентностный подход, когда выявленная индивидуально некомпетентность делает возможным выявить затруднение (разобраться в полученном неудачном опыте), тем самым, выводя обучающегося в позицию целеполагающего «на себя», проектирующего шаг в своем развитии.

Исследования Д. Колба и Р. Фрая показали, что различные люди отдают предпочтения определенным этапам цикла обучения, считая другие неприятными, трудными или ненужными. Эти предпочтения являются результатом психофизиологических особенностей человека, его личного опыта, способностей и привычек, требований окружающих. Постепенно у человека складывается определенный стиль учения. Предпочитаемые стили довольно постоянны, хотя могут быть и изменены.

Д. Колб и Р. Фрай выделили четыре типа предпочтений, каждому из которых соответствует определенный «стиль обучения» или «учебный стиль». Впоследствии была разработана методика «Определитель стилей обучения»*, позволяющая диагностировать эти стили. Предложенная типология, выделяющая Деятелей, Прагматиков, Теоретиков и Рефлексирующих, в настоящее время активно используется во многих странах мира и полезна для работы преподавателя, работающего со взрослыми (приложение № 3). Зная индивидуально-стилевые особенности учебной деятельности обучающихся взрослых, преподаватель имеет возможность создать условия, при которых в

* П. Хон, А. Мэмфорд авторы методики «Определитель стилей обучения» («The Manual of Learning Styles»), 1992 г.

максимальной степени реализуются сильные стороны преобладающего стиля обучения обучающегося и происходит развитие других стилей учебной деятельности.

Деятели: импульсивные, открыты, не скептически и полны энтузиазма, склонны вначале действовать, а уже потом анализировать последствия. Они с удовольствием берутся за решение учебных задач методом мозгового штурма. Деятели общительны, постоянно вовлекаются в работу с другими людьми, стремясь сконцентрировать всю деятельность в своих руках.

Обучение Деятеля происходит наиболее эффективно в ситуациях:

- дающих ему возможность находиться в центре внимания, проявлять инициативу, например, руководить проектом, вести дискуссию;
- позволяющих ему узнать что-то новое;
- большого разнообразия разного типа упражнений;
- позволяющих вести себя раскованно, допускать ошибки;
- свободы генерирования идей, отсутствия необходимости подчиняться установленным правилам;
- нехватки ресурсов и в неблагоприятных обстоятельствах;
- группового решения проблемы.

Снижают эффективность обучения Деятеля:

- пассивное обучение, например, выслушивание монологов (лекций, объяснений), чтение, наблюдение;
- невозможность вмешаться в происходящее;
- необходимость усваивать, анализировать и интерпретировать большие объемы «запутанных» данных;
- сугубо теоретические рассуждения об истории проблемы, ее причинах;
- необходимость многократного выполнения одного и того же действия (практические упражнения), следовать точным инструкциям;
- монотонная, кропотливая деятельность, тщательная проработка деталей.

Рефлексирующие стремятся держаться в стороне от происходящих событий. Они тщательно размышляют над ситуацией, рассматривая ее с разных точек зрения. Для тщательных размышлений используют данные, собранные самостоятельно и полученные от других людей. Скрупулезный подбор и анализ данных имеет для них основное значение, поэтому они стремятся отложить принятие окончательного решения настолько, насколько это возможно. Их

действия основываются на полной картине ситуации, включающей в себя как прошлое, так и настоящее, и учитывающей наблюдения окружающих наряду с их собственными.

Обучение Рефлексирующего происходит наиболее эффективно в ситуациях:

- предоставляющих возможность заранее подготовиться, изучить существо вопроса, выслушать мнения других людей;
- требующих поиска информации, тщательного исследования проблемы и необходимости добраться до сути явлений;
- позволяющих повторять и пересматривать изученное;
- позволяющих наблюдать действие со стороны, например, наблюдать работу группы или совещания, смотреть видеозапись;
- обеспечивающих «безопасный» обмен мнениями, например, по заранее согласованным правилам в виде структурированных учебных заданий;
- позволяющих принимать решения в собственном ритме, без давления извне и жестких окончательных сроков.

Снижают эффективность обучения Рефлексирующего:

- необходимость что-то делать без предварительной подготовки, например, выдавать мгновенные реакции на неожиданные стимулы, высказывать первые пришедшие на ум идеи, импровизировать на ходу;
- навязанная извне активность, например, исполнение функций ведущего или участие в ролевых играх перед аудиторией;
- недостаток данных для надежных выводов;
- ограничения по времени и необходимость быстро переключаться с одного вида деятельности на другой.

Теоретики, рассматривая проблемы, стремятся к совершенству и не могут быть спокойны до тех пор, пока все данные не будут классифицированы и вписаны в рациональную схему. Им нравится процесс анализа и синтеза. Они интересуются базовыми предположениями, принципами, фундаментальными теориями, моделями системного мышления. Чувствуют себя дискомфортно перед субъективным суждением, нестрогими методами мышления «легкомысленными» доводами.

Обучение Теоретика происходит наиболее эффективно в ситуациях:

- наличия времени для методичного исследования связей между идеями, событиями и ситуациями;

- позволяющих поставить под сомнение и проверить методологию и логику, лежащую в основании изучаемого предмета, например путем вопросов и ответов или поиска противоречий в текстах;
- интеллектуального вызова, например, анализа сложных ситуаций, тестирования, беседы с компетентными специалистами;
- структурированного обучения, имеющего четко сформулированные цели и программу;
- совместного обучения с людьми близкого уровня;
- позволяющих анализировать причины удач и ошибок, делать общие выводы.

Снижают эффективность обучения Теоретика:

- необходимость выполнять что-либо без понимания цели или общего контекста;
- необходимость участвовать в ситуациях, где основной акцент делается на чувства и эмоции;
- участие в слабоструктурированных заданиях и упражнениях, отличающихся высокой степенью неопределенности;
- необходимость действовать или принимать решения без опоры на какие-либо концепции или принципы.

Прагматики проявляют энтузиазм в проверке идей, теорий и техники, чтобы проверить их работоспособность на практике. Им нравится работать над идеями, которые их привлекли. Прагматики не терпят долгих размышлений и бесконечных дискуссий, проявляют себя как люди, которые любят принимать конкретные решения, а не «разглагольствовать впустую». Они реагируют на возникающие проблемы и возможности как на бросаемый им вызов.

Обучение Прагматика происходит наиболее эффективно в ситуациях:

- наличия очевидной связи между изучаемым предметом и проблемами, решаемыми в практической деятельности;
- взаимодействия со специалистами, которые успешно используют то, чему учат и могут это продемонстрировать;
- предоставляющих возможность опробовать новые методы на практике, желательно под руководством авторитетного специалиста;
- когда существует возможность немедленного практического применения изучаемого;

- позволяющих сосредоточиться на практических аспектах, например планировании действий для достижения конкретных целей, придумывании практических усовершенствований.

Снижают эффективность обучения Прагматика:

- отсутствие очевидной связи между изучаемой темой и насущными потребностями;
- восприятие организаторов обучения и преподавателей как оторванных от реальности теоретиков;
- отсутствие ясных инструкций и указаний;
- ощущение, что процесс обучения «идет по кругу» или движется вперед с недостаточной скоростью;
- политические, бюрократические или психологические препятствия на пути практической реализации решений;
- отсутствие явных улучшений в результате обучения.

В приложении 2 приведен тест-опросник «Стили деятельности», позволяющий определить стиль обучения.

Общие представления о развитии профессионального образования и педагогических технологий, о сущности методологических оснований современных технологий и об особенностях обучения взрослых позволит в дальнейшем рассмотреть вопросы, связанные с типологизацией и выбором технологий обучения взрослых.

Сравнительная характеристика традиционных и развивающих технологий

Исследователями сегодня противопоставляются две модели обучения: традиционная (репродуктивная, «знаниевая») и продуктивная, для определения которой используются термины «инновационная», «развивающая», «проблемная» (В.И. Блинов, К.Я. Вазина, В.В. Давыдов, И.В. Кларин, В.И. Слободчиков и др.).

Традиционная модель обучения ориентирована на передачу знаний обучающимся в готовом виде. Развивающая – на создание условий для развития обучающихся. В соответствии с данными моделями современная практика образования, в том числе и практика подготовки рабочих, может быть разделена на традиционную и развивающую. Технологии в данных моделях разнообразны, но по доминантным признакам относятся либо к традиционным, либо к развивающим. Критериями деления технологий выступают:

- цели обучения;
- ведущие принципы;
- ведущие формы и методы обучения (см. приложение 3);
- позиция обучающегося;
- позиция преподавателя.

В соответствии с данными критериями характеристика развивающих и традиционных технологий может быть представлена в следующей форме (показано в таблице 1).

Таблица 1 – Сопоставительный анализ развивающей и знаниевой моделей обучения

Критерии	Традиционные технологии	Развивающие технологии
Цели, реализуемые технологией	Ориентация на передачу обучающимся определенной суммы знаний, формирование умений и навыков (ЗУН) на репродуктивном уровне (2 уровень усвоения учебного материала)*	Ориентированы на развитие мыслительных, коммуникативных и рефлексивных способностей, формирование общих, профессиональных компетенций. Знания выполняют функцию средства для развития личности (3 уровень усвоения учебного материала)
Основные принципы	Наглядности, доступности, систематичности, прочности, последовательности, научности и др.	Деятельности, рефлексивности, активности, проблемности, системности, самостоятельности обучающихся, диалогичности и др.

* Уровни усвоения знаний (по В.П. Беспалько): 1 уровень – знания-знакомства – узнавание объектов, явлений, процессов, свойств при повторном восприятии ранее усвоенной информации о них или действий с ними.

2 уровень (репродуктивный) – знания-копии – предполагает репродуктивные действия путем самостоятельного воспроизведения и применения информации об объекте и действиях с ними.

3 уровень – предполагает продуктивные действия по применению полученной информации в отелных ситуациях; в процессе самостоятельной работы.

4 уровень – знания-трансформации – предполагает возможность творческого применения полученной информации путем самостоятельного конструирования собственной деятельности на основе знаний.

Критерии	Традиционные технологии	Развивающие технологии
Тип взаимодействия преподавателя, мастера (инструктора) производственного обучения и обучающегося	Субъект-объектный, обучающиеся не имеют осознанного целевого представления о собственной учебной деятельности	Субъект-субъектный, реализуемый в совместной деятельности преподавателя и обучающихся
Ведущие методы	Учебная деятельность направлена на восприятие, понимание, усвоение и репродукцию излагаемого преподавателем материала преобладает доминирование: объяснительно-иллюстративных и репродуктивных методов	Учебная деятельность носит продуктивный характер. Ориентировочная основа деятельности строится обучающимися самостоятельно в процессе решения и рефлексии учебных задач. Преобладают методы: проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский, рефлексивный
Ведущие формы	Фронтальная и индивидуальная	Групповая, межгрупповая, индивидуальная
Профессиональная установка преподавателя, мастера (инструктора) производственного обучения	Закрытость. Ориентация на собственную активную деятельность. Преподаватель, мастер (инструктор) выступает в качестве основного носителя информации, контролера	Открытость. Ориентация на совместную деятельность с обучающимися. Преподаватель выступает в позиции организатора учебной деятельности, тьютора, консультанта

Критерии	Традиционные технологии	Развивающие технологии
Характеристика результата	Ориентированность на единый результат для всех обучающихся. Получение обучающимися большого объема теоретической информации и отработка конкретных умений	Развитие обучающихся, снятие профессиональных стереотипов, формирование новых ценностных установок. Вариативность (индивидуальность) результата в зависимости от уровня индивидуального развития каждого обучающегося и его целевых установок

В традиционном обучении, главным образом, проектируется и технологически описывается содержание учебного предмета, а именно, его знаниевая составляющая, а также деятельность преподавателя по передаче этих знаний. В развивающем – содержание учебного предмета выступает как средство для организации учебной деятельности. Поэтому технологическому описанию подлежит **учебная деятельность**, а также совместная деятельность обучающегося и обучаемого.

Схема организации обучения на основе традиционных технологий выглядит следующим образом (показана на схеме 2)

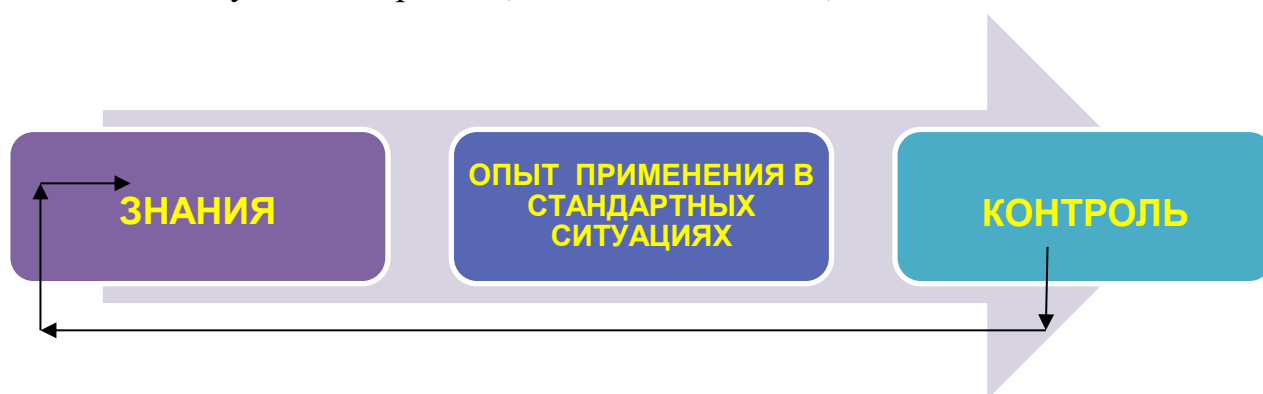


Схема 3 – Организация учебной деятельности в традиционной модели обучения

Иллюстрирует данную схему любое традиционное учебное занятие, где преподаватель:

- в самом начале учебного занятия проводит вводный инструктаж, осуществляет объяснение учебного материала (передает знания в готовом виде);

- затем организует деятельность по закреплению знаний и приобретению опыта практической деятельности (выдает задания обучающимся и организует их деятельность – опыт применения знаний в стандартных ситуациях);

- в завершении занятия осуществляет контроль. Если не выявлено ошибок, недочетов в выполненных обучающимися работах, то осуществляется переход к новому учебному содержанию. Если недочеты выявлены – осуществляется повторное объяснение и коррекция понимания пройденного материала (организация контроля).

Схема организации обучения с использованием развивающих технологий показана на схеме 4.



Схема 4 –. Схема организации учебной деятельности в развивающем обучении

Целью и результатом подобной организации образовательного процесса является развитие компетентности специалиста как интегральной характеристики, выражающей способность человека успешно осуществлять конкретную производственную деятельность в рамках принятых стандартов в ситуации неопределенности. Последовательность этапов учебной деятельности соотносится с моделью Д. Колба и Р. Фрайя.

Соотнесение данных типов технологий с современными требованиями к подготовке рабочих кадров и тенденциями развития опережающего обучения, показывает, необходимость использования развивающих технологий при профессиональной подготовке рабочих. При этом для определения целей подготовки рабочих в рамках развивающей модели обучения должен применяться компетентностный и акмеологический подходы. В соответствии с этим выбором структурирование содержания обучения основывается на принципах модульного подхода, а проектирование процесса обучения – на использовании деятельностного и андрагогического подходов.

В педагогике существует множество типологий технологий обучения. В основу их разделения можно положить типовые задачи педагогической деятельности. В этом случае технологии разделятся на: мотивационные (или развития учебной мотивации), технологии передачи новых знаний, формирования умений и контроля (рейтинговая, тестовая); по особенностям обучающихся: технологии дошкольного обучения, технологии обучения взрослых и т.д. Существует несколько классификаций технологий по разным основаниям. Предметом рассмотрения данных учебно-методических материалов выступают инновационные технологии профессиональной подготовки рабочих, что обуславливает особую специфику рассмотрения технологий обучения.

В качестве инновационных технологий рассматриваются технологии, обеспечивающие достижение современных целей подготовки рабочих, а именно – формирование общих, профессиональных компетенций и личностных качеств, построенные на основе компетентностного, модульного, деятельностного, андрагогического и акмеологического подходов и принципах:

- участия, т.е. активного вовлечения обучающихся в освоении компетенций за счет практико-ориентированности учебного процесса и организации самостоятельной учебной деятельности коллективного характера;
- эффективной обратной связи, обеспечивающей прогресс в обучении благодаря получению рекомендаций и наставлений от преподавателей и мастеров (инструкторов) производственного обучения в ситуациях затруднений;
- связи учебной деятельности с реальной трудовой деятельностью;
- поддержки обучающихся, которая сводится к тому, что учебный процесс структурирован и спланирован во времени так, чтобы быть удобным для взрослых обучающихся.

В основу типологии положен ведущий (преобладающий) тип деятельности, что позволяет выделить следующие типы:

- проблемно-поисковые технологии (исследование);
- коммуникативные технологии (общение);
- имитационно-игровые технологии (игра);
- рефлексивные технологии (учение);
- информационные технологии (на основе использования электронных образовательных ресурсов).

Выбор технологий осуществляется на основе сопоставления условий и возможностей той или иной технологии. Так, например, при проведении учебного занятия производственного обучения, направленного на формирование простейших трудовых навыков, целесообразен выбор традиционной технологии репродуктивного характера, где на каждом из этапов доминируют наиболее адекватные условиям формы и методы (показано в таблице 2).

Таблица 2 – Обоснование применения различных форм* организации деятельности обучающихся на традиционном занятии производственного обучения

Формы организации учебной работы с обучающимися	Особенности, признаки	Рекомендации по выбору форм организации учебной работы
Фронтальная	Мастер (инструктор) работает сразу со всей группой. Учебная цель для всех обучающихся общая. Обучающиеся должны слушать, запоминать, смотреть. При этом мастер ориентируется на «средний уровень обучающихся»	В ходе вводного инструктажа, при объяснении незнакомого материала. В ходе текущего инструктажа, при повторении ошибок, мастер останавливает работу и проводит инструктаж для всех. В ходе заключительного инструктажа, при оценке работы группы в целом и отдельных обучающихся
Индивидуальная	Все работают самостоятельно, в индивидуальном темпе, каждый на своем рабочем месте, возможны разноуровневые задания. Мастер работает с обучающимися по очереди,	В ходе вводного инструктажа, при письменном опросе, индивидуальная беседа с целью контроля знаний, остальные обучающиеся в это время выполняют какое-либо задание или слушают. В ходе практической работы, когда все выполняют

* Форма организации деятельности обучающихся на уроке зависит от типа урока, от запланированных видов деятельности, от спецификации проводимых инструктажей и может быть различной.

Формы организации учебной работы с обучающимися	Особенности, признаки	Рекомендации по выбору форм организации учебной работы
	проводит индивидуальный инструктаж. При повторении одинаковых ошибок (типичных), останавливает работу и проводит фронтальный (для всех) инструктаж	одинаковые или совсем разные задания, но работа каждого не зависит от другого и т.д. В ходе заключительного инструктажа такая форма практикуется при самоанализе
Индивидуальная и фронтальная	Подведение итогов занятия. Мастер (инструктор) подводит итоги, выставляет оценки. Обучающиеся проводят самооценку	В ходе заключительного инструктажа

При проектировании учебного занятия с использованием инновационных технологий обучения необходимо:

- проанализировать запрос на обучение персонала, образовательные потребности и особенности обучающихся, специфику содержания обучения;
- выбрать технологии, удовлетворяющие исходным требованиям;
- соотнести ресурсы, необходимые для их реализации с имеющимися ресурсами (временные, материально-технические);
- осуществить окончательный выбор технологий и адаптировать их в соответствии с имеющейся спецификой (обучающихся и ресурсов).

2 Инновационные технологии профессиональной подготовки рабочих: структура и опыт использования

Необходимо отметить, что рассматриваемые технологии построены на основе компетентностного, модульного, андрагогического и акмеологического подходов, с использованием модели Д. Колба и Р. Фрайя. При использовании технологий нужно учитывать несколько общих рекомендаций:

1 *Получение нового опыта.* Эффективное обучение обеспечивается, если оно начинается с получения нового опыта. Это означает, что еще до освоения конкретного действия, обучающиеся должны ознакомиться с тем, как это действие выполняется и что оно собой представляет.

Например, если речь идет о диагностике состояния участка трубопровода, целесообразно иметь соответствующую компьютерную программу, тренажер, позволяющие попробовать выполнить трудовые операции, не имея достаточных теоретических знаний. Если, например, рассматривается подготовка инструментов и материалов к проведению сварки, следует: показать инструменты, объясняя, как определяется их исправность и обеспечивается соответствие требованиям техники безопасности и охраны труда; организовать работу по подготовке инструментов (с ошибками и затруднениями). Это создаст предпосылки для организации рефлексии.

2 *Приобретение первичного опыта.* Рефлексия следует после демонстрации. Для этого может быть проведено обсуждение, в ходе которого обучающиеся задают вопросы, делятся своими впечатлениями, а также получают возможность рассказать об увиденном и продемонстрировать выполненное задание. Рефлексивная позиция строится на основе последовательного ответа на вопросы: «Что произошло?», «В чем затруднение?». Анализ – исследование собственной деятельности – реконструкция действий и поиск момента затруднения.

«Почему?», «Какова причина затруднения?». Критика – обнаружение причины затруднения: для этого необходимо сравнить свои действия с нормой (основания, критерии); найти точки несовпадения, зафиксировать противоречие и поставить проблему.

«Как?», «Что надо сделать, чтобы преодолеть затруднение?». Нормирование – выдвижение идей, гипотез о возможном совершенствовании собственной деятельности. Другими словами, обучающиеся формулируют

образовательный запрос «что нужно узнать, для того чтобы выполнить ту или иную профессиональную деятельность».

Такой подход повышает мотивацию обучающихся. Например, в ситуации, когда обучающиеся несколько раз пытались устранить неисправность аппаратуры на учебном стенде и отрефлексировали свои затруднения, они очень четко формулируют запрос к преподавателю на теоретическую подготовку.

3 *Концептуализация* состоит в осмыслении обучающимися того, чему им надлежит научиться, а для этого им нужно интерпретировать и осмыслить новый опыт, установить причинно-следственные связи. На данном этапе осваиваются теоретические знания. В ходе данного этапа необходимо удерживать связь с практикой.

4 В *процессе активного освоения нового опыта* обучающиеся применяют полученные знания/опыт для изучения требуемого действия при работе над практическими заданиями. Задача преподавателя заключается в предоставлении обучающимся возможностей для выполнения практических заданий в объеме, достаточном для качественного совершения осваиваемых действий.

Важную роль играет обратная связь, установление которой обязательно на всех этапах. Цель обратной связи – дать обучающимся возможность объективно оценить все, что сделано, а также помочь при планировании действий, касающихся их деятельности.

2.1 Использование информационных технологий при профессиональной подготовке рабочих

В последнее время начинается более активное использование возможностей виртуальных обучающих систем в подготовке рабочих (в том числе и в нефтегазовом комплексе)*. Создаются специализированные электронные образовательные ресурсы, позволяющие использовать элементы дистанционных образовательных технологий. Рассмотрим наиболее интересный опыт использования ИКТ технологий.

* Хаустов А.П., Редина М.М. Новое в образовании для устойчивого развития / Экология и жизнь. – М., 2009. – № 1. – С. 34–37.

Технологии обучения на основе использования тренажеров

Исторически тренажерные технологии возникли и получили наибольшее развитие там, где ошибки при обучении на реальных объектах могут привести к чрезвычайным последствиям, а их устранение – к большим финансовым затратам.

В современных тренажерах сегодня закладываются принципы развития практических навыков с одновременной теоретической подготовкой. Сценарии обучения в создаваемых сегодня тренажерах приближены к реальной профессиональной среде и охватывают наиболее критические ситуации (аварии) на объектах производства.

Виртуальная среда дает возможность почувствовать себя в роли реального работника, непосредственно на практике решающего производственные задачи, что позволяет переходить от освоения простых моделей профессиональной деятельности к сложным. При этом роль самостоятельной подготовки обучаемого резко возрастает с включением компьютеров в процесс обучения для получения обратной связи (проверки результатов обучения).

Современные тренажеры – это сложные комплексы, системы моделирования и симуляции, компьютерные программы и физические модели, специальные методики, создаваемые для того, чтобы подготовить личность к принятию качественных и быстрых решений. Пример реализации таких технологий – использование виртуальных тренажеров для подготовки операторов трубопроводного транспорта. На основе использования тренажеров может быть выстроен как традиционный, так и развивающий учебный процесс. В первом случае преподавателем организуется многократное повторение типовых действий на тренажере, во втором – акцент делается на многократно изменяющиеся ситуации с постоянным тестированием правомерности действий обучающегося с помощью виртуальных информационных моделей. С этих позиций создание новой образовательной технологии, сочетающей в себе передовые технологии виртуального погружения в профессиональную реальность можно с уверенностью отнести к крайне актуальным и инновационным. В качестве одного из наиболее интересных случаев для реализации в тренажерах рассматриваем прогнозирование и анализ аварийных ситуаций на трубопроводном транспорте.

Основная цель виртуального тренажерного комплекса (ВТК) – выработка профессиональных компетенций, что предполагает решение следующих задач:

1 Получение теоретических знаний в области решения профессиональных задач.

2 Оценка влияния своих действий на качество выполнения профессиональной деятельности.

3 Выбор наиболее эффективных действий для решения профессиональных задач.

В системе непрерывного фирменного профессионального образования ОАО «Газпром» как эффективные зарекомендовали себя информационные технологии с использованием элементов дистанционных образовательных технологий, например, использование «Учебного портала» сотрудниками ООО «Газпром трансгаз Чайковский».

Профессиональная подготовка рабочих осуществляется на основе системы организации удаленного доступа для сотрудников Общества к учебно-методическим материалам, имеющимся в учебно-производственном центре (УПЦ) ООО «Газпром трансгаз Чайковский» (Учебный портал)

Учебный портал представляет собой сервис терминального доступа к компьютерным обучающим системам (КОС), разработанных в Обществе и НОУ «ОНУТЦ «Газпром». Учебный портал позволяет использовать КОС «Библиотечного фонда» УПЦ с любого автоматизированного рабочего места сотрудника Общества без локальной установки, достаточно быть зарегистрированным в домене и иметь доступ к «Учебному portalу».

Учебный портал дает возможность организовать работу с КОС в учебных классах филиалов и на рабочих местах сотрудников, использовать единый безлимитный ключ защиты, вести единую статистику ИСС НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром», а также осуществлять централизованное обновление, техническое и программное сопровождение КОС.

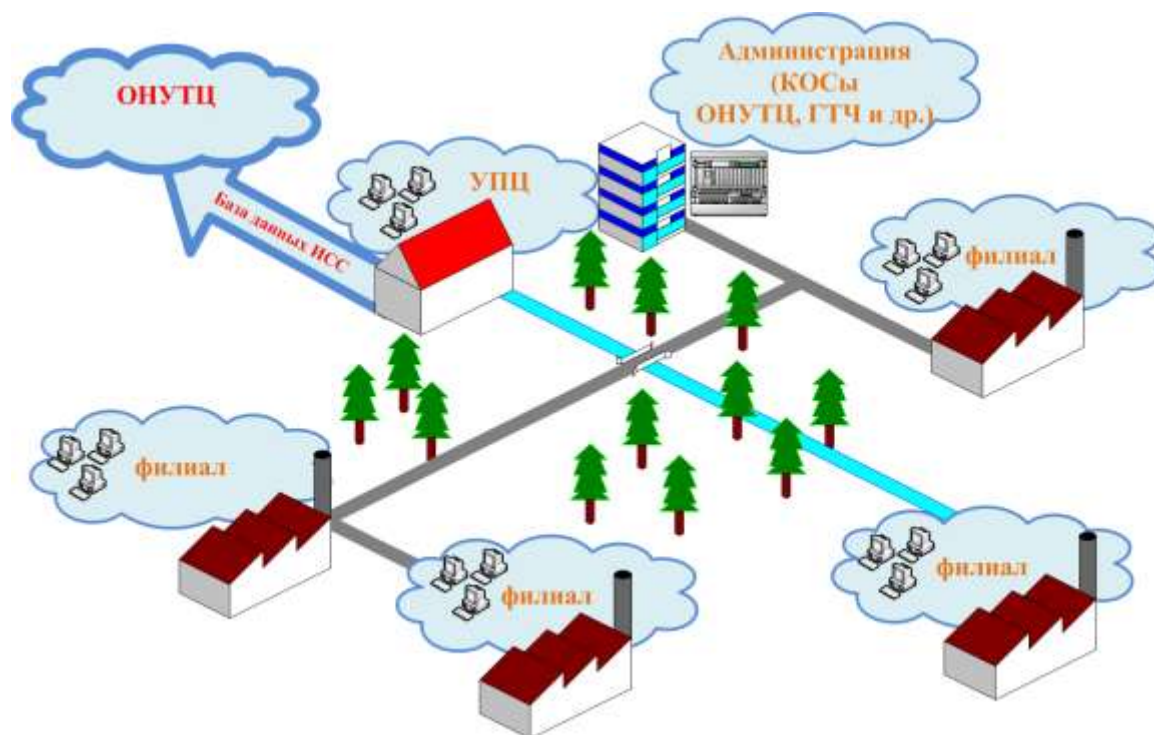


Рисунок 2 – Учебный портал ООО «Газпром трансгаз Чайковский»

Централизованное обновление и сопровождение версий КОС производится на сервере. Доступ осуществляется по защищенному порту, все компьютеры управляются доменной политикой. Подключение к portalу производится по официальным заявкам, зарегистрированным в электронном документообороте Общества. Регистрация для пользователя осуществляется быстро и удобно. Для запуска КОС используется единый интерфейс. Дополнительное техническое сопровождение автоматизированных рабочих мест при работе с КОС не требуется.

Портал используется в рамках самоподготовки, проведения технической учебы, курсов целевого назначения, а также при подготовке и проведении занятий специалистами Общества, привлекаемыми к преподавательской деятельности. На сегодняшний день на сервере «Учебного портала» установлено 74 компьютерно-обучающих системы.

Преимущества при организации учебного процесса в ООО «Газпром трансгаз Чайковский» с использованием Учебного портала состоят в следующем:

- происходит активное использование КОС в рамках проведения учебных занятий и технической учебы специалистами, привлекаемыми к преподавательской деятельности, а также использование КОС персоналом Общества при самоподготовке;

- ведется единая статистика по использованию КОС в целом по Обществу;
- появилась мобильность при использовании КОС (обучение может осуществляться в любом месте, где есть автоматизированное рабочее место (АРМ) подключенное к сети);
- уменьшились затраты на приобретение и сопровождение КОС.

Главная задача Учебного портала состоит не только в использовании КОС специалистами, привлекаемыми к преподавательской деятельности, но и, в первую очередь, направлена на использование КОС во время самостоятельной подготовки для повышения образовательного уровня и профессиональных знаний.

Данный опыт в разработке и внедрении в процесс обучения новых образовательных технологий, таких как «Учебный портал» делает учебный процесс увлекательным, эффективным и качественным.

Технология электронного самонаправляемого обучения

Данная технология (в зависимости от цели, условий) может использоваться как: самообучение; управляемое обучение; обучение, направляемое инструктором; встроенное обучение; теленаставничество и образовательная технология с использованием дистанционного обучения.

Цель электронного самонаправляемого обучения заключается в передаче инновационных знаний обучающимся в удобных условиях. При этом все инструкции по самообучению даются в материалах курса подробно, так как обучающийся лишен возможности постоянной обратной связи с педагогом – тьютором.

Средства, инструменты электронного обучения – в зависимости от характера организации диалога между участниками учебного процесса могут быть синхронными и асинхронными.

Синхронные взаимодействия осуществляются в режиме реального времени, т.е. все участники процесса находятся в сети в одно и то же время. Медиакомпоненты синхронного взаимодействия включают совместное использование чатов, приложений, белых досок, аудио- и видеоконференций.

Асинхронные взаимодействия не требуют одновременного присутствия участников обучения в сети. Асинхронные медиакомпоненты включают электронную почту и онлайн-дискуссионные форумы.

Инструменты совместной работы, такие как:

- онлайн-форум – доска объявлений, новостей, способ обмена идеями;
- белая доска – средство, позволяющее обмениваться графическими образами, инструмент совместной работы, имитирующий деятельность инструктора, когда он рисует учебную информацию на доске, привлекая к этому процессу обучающихся;
- чаты – средство, дающее возможность мгновенного обмена сообщениями;
- web-туры и путешествия – средство и способ учебного «путешествия» вслед за ведущим по Интернету;
- презентации: односторонние – обучающий показывает слайды, которые воспринимаются в сопровождении поясняющей информации обучающимися и двусторонние – позволяют обучающимся задавать вопросы по ходу презентации, делать комментарии, иным образом участвовать в происходящем и т.д.).

2.2 Технология обучения на основе непосредственной инструкции (метод непосредственной инструкции)*

Данная технология может рассматриваться как упрощенная разновидность проблемного обучения, ее структура вписывается в традиционный урок производственного обучения, но имеет свои особенности, позволяющие рассматривать ее в качестве развивающей.

Цели реализации технологии:

- формирование профессиональных компетенций;
- формирование умений работать в команде, самостоятельно анализировать производственные задания и искать оптимальный способ их выполнения;
- развитие самостоятельности и ответственности обучающихся за результаты обучения.

* Невмержицкая Е.В. Эффективность использования инновационных методов и технологий в деятельности межрегионального ресурсного центра строительной отрасли (итоги 3-го этапа реализации Федеральной целевой программы) / Качество образования – № 5 (83) – 2012.

Структура технологии включает три этапа:

1 Организация занятия.

2 Организация самостоятельной работы обучающихся по выполнению задания после урока.

3 Проведение результирующей проверки задания на следующем занятии (показано на рисунке 3).



Рисунок 3 – Этапы занятия с применением метода непосредственной инструкции

В процессе ориентирующей фазы раскрываются цели, определяется время изучения темы, последовательность шагов для достижения цели, обучающиеся информируются о цели самостоятельного выполнения задания (выполняемого после учебного занятия), о критериях оценки выполненных заданий (результатирующей перепроверки). Данная фаза направлена на создание условий для развития способности успешно работать, независимо от помощи преподавателя (от контроля руководства). Можно обоснованно утверждать, что мотивация обучающихся значительно повышается, если они точно понимают,

зачем конкретно им понадобятся теоретические знания, что они должны делать, и как будет оценен результат их труда.

Использование технологии непосредственной инструкции является целесообразным при выполнении практических заданий, групповых динамичных семинаров, лабораторных работ, обеспеченных информационными средствами. Преподавателю достаточно:

- обратить внимание на результат занятия, препятствуя возможным отклонениям его хода;
- поддерживать учебный процесс, направляя его (в форме вопросов, тематических заданий и т.п.);
- предлагать небольшие пояснения при возникающих у обучающихся трудностях понимания материала / задания;
- поддерживать веру в успех, стимулируя самостоятельную деятельность обучающихся.

Метод непосредственной инструкции можно рекомендовать при изучении хорошо структурированных тем, с использованием максимальной иллюстрации (фото, аудио, видеоматериал).

Так как основа данной технологии – обучение посредством деятельности, для преподавателей важно научиться доверять обучающимся и предоставлять им возможность учиться самим, через собственную практику, ошибки и рефлексию учебной деятельности.

2.3 Технология работы педагогической мастерской

Данная технология направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

Структура педагогической мастерской включает восемь фаз (восемь методических рабочих шагов), которые структурируют, дисциплинируют и постепенно подводят обучающихся и преподавателей к достижению запланированных результатов (показано на рисунке 4).

Первый шаг: формулирование темы. Исходный пункт практической направленности метода работы педагогической мастерской – предварительная презентация темы непосредственно руководителем образовательного процесса. Тема должна звучать понятно и быть актуальной, например: «Основы охраны труда при газовой сварке» или «Пожарная и экологическая безопасность при выполнении газовой сварки».

На данном этапе каждый участник мастерской должен получить короткое задание.



Рисунок 4 – Совокупность дидактических действий при организации работы педагогической мастерской

Второй шаг: фаза критики. Рекомендуется использовать опрос, беседу, анонимное тестирование, т.е. методы, которые позволяют узнать точку зрения каждого отдельного участника образовательного процесса. В конце фазы критики проходит обзор проблем, который требует их практического обсуждения всеми участниками группы.

Третий шаг: креативное упражнение. Для данного методического шага полезным может быть использование творческого задания.

Четвертый шаг: промежуточный контроль. Обучающимся рекомендуется самостоятельно повторить учебную проблему, при этом допускается ее произвольная формулировка. Задача преподавателя заключается в концентрации работы обучающихся исключительно на создании конструктивных идей, процесс сбора которых может происходить в различных

формах (например, метод мозговой атаки / мозгового штурма). В конце этой фазы озвученные идеи упорядочиваются в соответствии с целевой установкой занятия.

Пятый шаг: проверка исполнения. В данном случае речь идет не о реализации предлагаемых идей на практике, а лишь о проверке выдвинутых обучающимися гипотез на соответствие исполнению поставленных целей. Это проверка на возможность или невозможность выполнения рабочего задания.

Шестой шаг: стратегическая проверка. Данный методический шаг посвящен решению вопросов возможного выполнения задания: Нужно ли выполнять все сформулированные задания в пределах отведенного на их решение времени? Какие препятствия могут встречаться в ходе выполнения заданий? Какие могут быть последствия в результате выполнения или невыполнения задания? Какие конкретные пути для успешной работы можно предложить?

Седьмой шаг: фаза преобразования. Данная фаза метода работы педагогической мастерской является самой длительной, так как напрямую зависит от заявленной темы. Особо следует отметить, что ввиду ограниченного времени, отведенного для выполнения задания, необходимо, чтобы этапы работы были спланированы преподавателем вместе с обучающимися (работа в сотрудничестве) и ориентированы на положительный результат.

Восьмой шаг: фаза реконструкции. С дидактической точки зрения итоги учебного процесса рекомендуется предметно обсудить на заключительном занятии, и знания, полученные обучающимися, следует объяснить в процессе групповой беседы.

Модель метода работы педагогической мастерской ориентирована, прежде всего, на обучение по программам повышения квалификации.

2.4 Технологии обучения на основе анализа конкретных учебных ситуаций

Технология исследования случая

Цель обучения: формирование компетенций в области поиска эффективных решений производственных ситуаций. Формирование профессиональных компетенций.

В данной технологии используется организация интерактивного взаимодействия субъектов образовательного процесса (преподаватель, мастер –

обучающийся, обучающиеся между собой). В процессе творческой, свободной деятельности реализуется возможность поиска правильных решений в неизвестной, новой для обучающихся ситуации.

Ход занятия. В небольших группах (как правило, от 5 до 7 человек) изучается предлагаемый преподавателем материал, и вырабатываются варианты решения, которые затем выносятся на пленарное обсуждение. При выработке решения осуществляется:

- анализ проблемы,
- сбор и оценка информации,
- анализа фактов, влияющих на развитие ситуации,
- разработки альтернативных вариантов решения,
- оформление решения.

Преподавателю необходимо помнить, что структура метода исследования случая включает в себя: самостоятельное овладение новыми знаниями по конкретному выполняемому вопросу/заданию; обсуждение всеми членами группы возможных путей принятия верного решения; выбор правильного решения на основании сравнения всех имеющихся/озвученных; принятие правильных решений, близких к реальным. Как показывает опыт использования данной технологии, исследования случая вызывает интерес обучающихся.

Например, по теме «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях» слушателям предлагается самостоятельно:

- провести сравнительный анализ эффективности использования технологий автоматической однодуговой наплавки под флюсом и двухдуговой на примере наплавки круга диаметром 2000 мм, толщиной 60 мм из легированной стали;
- подобрать технологию наплавки деталей, работающих в условиях абразивного износа с указанием наплавочного материала, параметров режима наплавки, оборудования;
- обосновать свой выбор;
- выполнить газопламенную наплавку латуни на изготовленные стальные и чугунные детали.
- описать технологию наплавки с учетом способности сплава интенсивно окисляться, интенсивно испаряться, интенсивно отводить тепло от места наплавки;

- описать последовательность газовой многослойной наплавки внутренней поверхности кольца, выполненного из низкоуглеродистой стали способом уравнивания деформаций;

- составить эскиз последовательности нанесения кольцевых валиков на поверхность и т.д.

Таким образом, исследование случая – это, не только вербальные поиски решения, но и практическая работа. При исследовании случая рекомендуется использовать как имеющуюся в образовательном подразделении учебно-материальную, учебно-производственную базу, так и компьютерные обучающие системы, информационные источники (СМИ, интернет порталы, аудио, видеоматериалы), фотографии, рисунки, символы и т.п. В данном аспекте описание исследуемого случая должно носить живой характер.

Эффективность использования метода исследования случая при обучении подтверждается результатами мониторинга, базирующимися на четырех критериях:

- 1 ясное представление слушателями исследуемой ситуации;
- 2 научное представление об исследуемом объекте;
- 3 субъективное значение исследуемого случая;
- 4 субъективная адекватность / неуязвимость решения проблемы.

Кейс-технологии

Кейс-метод (Case-study) – это *техника обучения, использующая описание реальных экономических и социальных ситуаций* (от англ. *case* – «случай»). Под *ситуацией* (кейсом) понимается письменное описание какой-либо конкретной реальной ситуации. Обучающихся просят проанализировать ситуацию, разобрать суть проблем (проблемы) предложить возможные варианты решения и выбрать лучший из них.

Кейс-метод можно рассматривать как *синергетическую технологию*, Суть ее заключается в подготовке процедур погружения группы в ситуацию, формировании эффектов умножения знания, обмена открытиями и т. п.

Теоретико-практические основания Case-study: проблемно-поисковые технологии; прагматическое обучение; обучение через анализ собственного опыта.

Кейс-метод интегрирует в себя формы развивающего обучения, включая процедуры индивидуального, группового и коллективного развития,

формирования многообразных личностных качеств обучаемых. Данный метод представляет собой специфическую разновидность *проектной технологии*. В обычной обучающей проектной технологии процесс разрешения имеющейся проблемы осуществляется посредством совместной деятельности обучающихся, тогда как в кейс-методе формирование проблемы и путей ее решения происходит на основании кейса, который является одновременно и техническим заданием, и источником информации для осознания вариантов эффективных действий.

По отношению к другим технологиям обучения кейс-метод можно представить как сложную систему, в которую интегрированы другие, более простые методы познания. В него входят моделирование, системный анализ, проблемный метод, мысленный эксперимент, методы описания, классификации, дискуссии, игровые методы (показаны в таблице 3).

Таблица 3 – Кейс-метод как система методов

Методы	Функции методов, интегрированных в кейс-метод
Моделирование	Построение моделей ситуации и способов ее решения
Системный анализ	Системное представление и анализ ситуации
Мысленный эксперимент	Выявление сущности ситуации и путей ее решения посредством мысленного преобразования
Методы описания	Подготовка текста, описывающего ситуацию
Проблемный метод	Определение и представление проблемы, лежащей в основе ситуации
Метод классификации	Создание упорядоченных перечней свойств, сторон, составляющих ситуацию
Игра	Представление вариантов поведения участников ситуации
Мозговая атака	Генерирование идей относительно ситуации
Дискуссия	Обмен идеями, позициями, подходами по поводу проблемы и путей ее решения

Необходимость внедрения кейс-метода в практику образования обусловлена двумя тенденциями:

– общая направленность развития образования, его ориентации не столько на получение конкретных знаний, сколько на формирование умений и навыков мыслительной деятельности, развитие способностей, среди которых

особое внимание уделяется способности к обучению, смене парадигмы мышления, умению перерабатывать огромные массивы информации.

– развития требований к качествам личности специалиста, который помимо удовлетворения требованиям первой тенденции должен обладать также способностью адекватно вести себя в различных ситуациях, уметь системно и эффективно действовать в условиях кризиса.

Кейс-технология позволяет более успешно формировать навыки выполнения сложных заданий в составе небольших групп, помогает специалистам успешно овладеть способностями анализа непредвиденной ситуации, самостоятельно разрабатывать алгоритмы принятия решения. Этот метод также способствует развитию технического мышления, умений свободно ориентироваться в современном производстве, формированию таких качеств, как инициативность и самостоятельность.

Данная технология эффективно обеспечивает готовность специалистов к решению практических задач и реальных ситуаций, как по конкретным дисциплинам, так и по отдельным видам профессиональной деятельности, что позволяет:

- активизировать теоретические знания и практический опыт обучающихся;
- развивать умения высказывать мысли, идеи, предложения;
- выслушивать альтернативную точку зрения и аргументировать свою;
- проявлять и совершенствовать аналитические и оценочные навыки, готовность работать в команде;
- формировать способность видения неоднозначности решения проблем в реальной жизни.

Отличительной особенностью кейс-метода является организация работы обучающихся с проблемной ситуацией, созданной на основе фактов из реальной жизни (показано в таблице 4). Данная ситуация должна быть методически описана (представлена в виде фото, видео материалов). Следует помнить, что не каждую описанную или сформулированную преподавателем проблемную ситуацию можно назвать кейсом.

Таблица 4 – Действия преподавателей и обучающихся при использовании кейс-технологии

Фаза работы	Действия преподавателя	Действия обучающего
До занятия	1 Подбирает кейс (разрабатывает) 2 Определяет основные и вспомогательные материалы для подготовки обучающихся 3 Разрабатывает сценарий занятия	1 Получает кейс и список рекомендуемой литературы 2 Индивидуально готовится к занятию
Во время занятия	1 Организует предварительное обсуждение кейса 2 Делит группу на подгруппы 3 Руководит обсуждением кейса в подгруппах, обеспечивая их дополнительными сведениями	1 Задает вопросы, углубляющие понимание кейса и проблемы 2 Разрабатывает варианты решений, слушает, что говорят другие 3 Принимает или участвует в принятии решений
После занятия	1 Оценивает работу обучающихся 2 Оценивает принятые решения и поставленные вопросы	Составляет письменные отчет о занятии по данной теме

Основные этапы работы по кейс-технологии

1 Создание кейса и вопросов для его анализа. Это научно-исследовательская, методическая и конструирующая деятельность преподавателя. Создание кейса можно представить в виде процесса, основными стадиями которого выступают:

- определение того раздела курса, которому посвящена ситуация;
- формулирование целей и задач;
- определение проблемной ситуации, формулировка проблемы;
- поиск необходимой информации;
- создание и описание ситуации.

Источники формирования кейса:

– художественная и публицистическая литература;

- научность и строгость кейсу придают статистические данные;
- материалы анализа научных статей, монографий и отчетов, посвященных той или иной проблеме;
- реальные события жизни;
- интернет, его ресурсы.

Условия, которые нужно учитывать при составлении описания конкретной ситуации (КС):

- КС должна соответствовать содержанию теоретического курса и профессиональным потребностям обучающихся;
- желательно, чтобы ситуация отражала реальный, а не вымышленный профессиональный сюжет, в ней должно быть отражено «как есть», а не «как может быть»;
- ситуация должна отличаться «драматизмом» и проблемностью, выразительно определять «сердцевину» проблемы и содержать необходимое и достаточное количество информации;
- нужно, чтобы ситуация показывала как положительные (путь к успеху организации), так и отрицательные примеры (причины неудач, например, уменьшение контингента обучающихся в системе профессионального образования);
- КС должна быть по силам обучающимся, но и не очень простой;
- ситуация должна быть описана интересно, простым и доходчивым языком (целесообразно приводить высказывания, диалоги участников ситуации);
- текст ситуационного упражнения не должен содержать подсказок относительно решения поставленной проблемы;
- ситуация должна сопровождаться четкими инструкциями по работе с нею.

2 *Введения в кейс*, постановка преподавателем основных вопросов. Необходимо подготовить методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся и для проведения предстоящего занятия.

3 *Анализ ситуации и нахождение проблемы* (индивидуально или в малых группах). Сбор информации, необходимой для решения проблемы, для этого можно использовать любую литературу, учебники, справочники. Оценка информации.

4 Поиск решений проблемы (в малых группах или индивидуально):

- разработка многообразия решений (надо рассмотреть проблему под разными углами зрения);
- изучение альтернативных решений.

5 Принятие решений (в малых группах или индивидуально):

- выбор критериев оценки решения проблемы;
- оценка альтернативных вариантов решения и их последствий;
- выбор оптимального решения;
- факторы и аргументы, оказавших влияние на процесс принятия решения.

6 Презентация решения:

- подготовка презентации (выбор формы, докладчика и др.);
- представление групповой версии решения проблемы;
- аргументация решения;
- ответы на вопросы и критические суждения со стороны других групп.

7 Сравнительный анализ, подведения итогов

- анализ стратегий поиска решений;
- сравнение с фактически принятым решением
- разработка плана мероприятий по реализации решения.

Кейс-метод как форма интерактивного обучения, где появляется возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, применять на практике теоретический материал, увидеть неоднозначность решения проблем в реальной жизни, найти наиболее рациональное решение.

Кейс-метод имеет не только преимущества, но и ряд недостатков:

- на изучение конкретной ситуации и ее обсуждение уходит достаточно много времени;
- со стороны обучающихся может возникнуть сопротивление, поскольку в традиционном обучении их обычно не побуждают работать так много самостоятельно;
- в ходе обсуждения участники микрогруппы могут отклониться от основной темы, решая какой-либо вопрос, не работающий на принятие основного решения;
- кейс-метод требует от обучающихся определенного уровня профессионализма и теоретических знаний, которые должны быть развиты с

помощью других методов обучения.

Однако перечисленные недостатки кейс-метода уступают его достоинствам, что гарантирует формирование общих и профессиональных компетенций.

2.5 Коммуникативные технологии обучения

Общение является одним из ведущих видов деятельности, поскольку именно в общении проявляется сущность человека. Ведущим понятием здесь становится понятие «другой», являющееся целью общения и средством познания себя и мира человеческих отношений.

Коммуникативные технологии – «пронизывают» весь процесс обучения, но могут быть выделены и как отдельный тип, как комплекс техник, отобранных и выстроенных в логике достижения цели развития коммуникативных способностей.

Технология организации дискуссии

Принцип партнерства как основополагающий принцип парадигмы развивающего образования предполагает, что в образовательном процессе все его участники могут выступать как в позиции Автора, имеющего свою точку зрения на обсуждаемую проблему, так и в позициях Понимающего и Критика. Поэтому дискуссия, предполагающая все эти позиции, является основополагающей техникой развивающего обучения взрослых.

Для организации культурной коммуникации и управления ею существует такой инструмент, как схема сложной коммуникации (показано на рисунке 5).

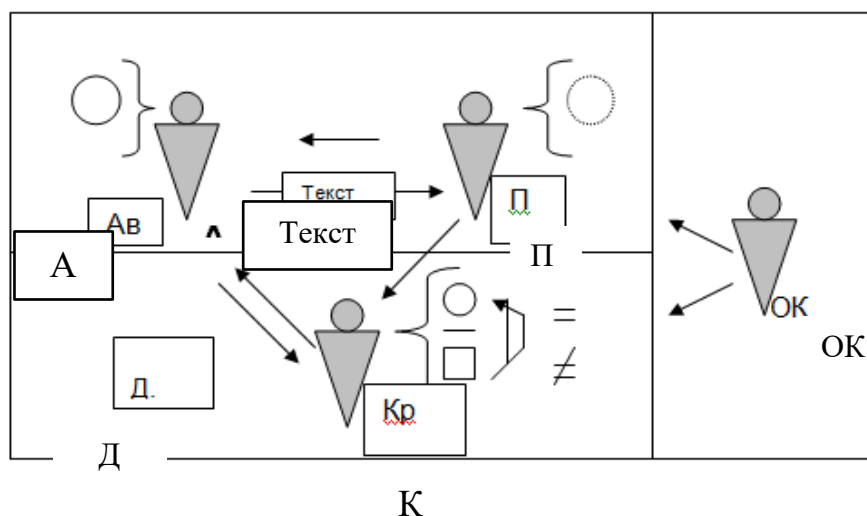


Рисунок 5 – Схема сложной коммуникации

А – Автор; П – Понимающий; К – Критик; ОК – Организатор коммуникации
Д – Дискуссия

Из схемы видно, что для коммуникации сначала должно быть авторское высказывание, точка зрения, предъявляемая в виде определенного устного или письменного текста (А). Понимание авторской точки зрения осуществляется через ее реконструкцию – построение первичного образа и его уточнение посредством вопросов на понимание (П). Далее, для проявления альтернативной точки зрения, вводится позиция критика (К). В дискуссии происходит совмещение конкурирующих точек зрения посредством синтеза, их оценка и конструирование новых смыслов (Д). Таким образом, сложная коммуникация предназначена для развития мысли посредством сохранения вклада каждого ее участника. Организация коммуникации, по О.С. Анисимову, это «согласование различных видов мыследействий коммуникантов в рамках соответствующих позиций (функциональных мест в структуре коммуникации), приводящее к эффекту совместного движения мысли».

Правила культурной коммуникации:

1 Должна быть общая, понимаемая и признаваемая всеми тема для обсуждения (рамка).

2 Способ проведения обсуждения и применяемые средства должны признаваться всеми ее участниками (последовательное изложение точек зрения, решений, аргументов и оснований, недопустимость подмены первичного тезиса и оснований и пр.).

3 Должны быть в наличии четыре позиции, свойственные сложной коммуникации: автор, понимающий, критик, организатор коммуникации.

4 Позиции должны занимать последовательно: от автора к понимающему, и затем к критику.

5 Организатор коммуникации управляет последовательностью и полнотой происхождения позиций.

6 Дискуссия возможна только после завершения фазы критики.

Преподаватель выступает в роли организатора коммуникации и следит за тем, чтобы удержать себя от роли «автора» и стараться максимально задействовать в обсуждении ресурс обучающихся, помогая им постепенно осваивать позиции автора, понимающего и критика. Так можно обеспечить условия для разворачивания и приходу к дискуссии.

Процесс организации дискуссии включает несколько последовательно разворачиваемых этапов:

1 – явное полагание тезиса и антитезиса (как результат критики в сложной коммуникации);

2 – предъявление каждой стороной аргументов, подтверждающих и усиливающих точку зрения;

3 – предъявление каждой стороной оснований;

4 – фиксация затруднения и постановка проблемы;

5 – поиск новых оснований, способов решения, взглядов на предмет;

6 – синтез.

Дискуссия позволяет углубленно рассмотреть проблему, создает предпосылки для развития критического мышления и способствует пониманию относительности любой истины (рекомендации по организации дискуссии приведены в приложении № 4).

Наряду с технологией организации дискуссии к коммуникативным технологиям относятся: диспуты, «жужжащие группы», «снежный ком» и т.д.

2.6 Имитационно-ролевые технологии обучения

Игра – форма организации поведения и деятельности человека в условных ситуациях, посредством которой воссоздается и усваивается общественный опыт, фиксированный в социально закрепленных способах действий и поступках людей, в предметах культуры, науки и производства. *Имитационно-ролевые технологии* предназначены для отработки моделей деятельности и поведения за счет моделирования обучающимися тех или иных личностно или профессионально значимых ситуаций и их решения через занимание различных позиций и ролей («проживание»). Иначе говоря, имитационно-ролевые технологии предназначены для отработки образцов деятельности и поведения для расширения ролевого репертуара и переноса полученного опыта в профессиональные ситуации. Таким образом, в игре с одной стороны, моделируется некоторая деятельность, а с другой, – отношения между участниками этой деятельности, которые проявляются посредством позиций и ролей.

Деловые игры – технология, в которой моделируются предметный и социальный аспекты содержания профессиональной деятельности, осуществляемая с целью изучения и освоения реальной деятельности, которую она отражает. В ходе деловой игры обучающиеся разбиваются на группы, представляющие обычно воображаемые организации и занимаемые в них

позиции, роли. Обычно деловые игры носят соревновательный характер, и в них происходит спрессовывание реального времени (месяцы, годы, необходимые на какие-либо действия в реальной жизни, превращаются в часы), так чтобы результаты принятых решений были видны.

Проектирование деловой игры включает три этапа: подготовки проведения, анализа и обобщения (показано в таблице 5).

Таблица 5 – Основные этапы проектирования деловой игры

Этап подготовки	Разработка игры преподавателем	<ul style="list-style-type: none"> • разработка сценария • план игры • общее описание • содержание инструктажа • подготовка материального обеспечения
	Ввод в игру (понимание замысла игры обучающимся)	<ul style="list-style-type: none"> • постановка проблемы • условия, инструктаж • регламент, правила • распределение ролей • формирование групп • консультации
Этап проведения	Групповая работа над заданиями	<ul style="list-style-type: none"> • работа с источниками • тренинг • мозговой штурм • работа с игротехником
	Межгрупповая дискуссия	<ul style="list-style-type: none"> • выступление групп • защита результатов • правила дискуссии • работа экспертов
Этап анализа и обобщения	Самоанализ, взаимонализ, оценка	<ul style="list-style-type: none"> • выход из игры • рефлексия игры • оценка и самооценка работы • выводы и обобщения • рекомендации

В обучении рабочих используются:

Ролевые игры (разыгрывание ролей) – игровая форма организации учебной деятельности обучающихся, основная цель которой – обучение специалистов межличностному общению и взаимодействию в условиях совместной профессиональной деятельности.

Организационно-деятельностные игры (ОДИ). В классе развивающих игр для взрослых ОДИ получили наибольшее распространение. Родоначальником и теоретиком ОДИ является Г.П. Щедровицкий. Игры из этого разряда относятся больше к исследовательскому типу деловых игр. Основное их назначение – получение нового продукта, не имевшегося в опыте ни игроков, ни ведущих игру. Такие игры проходят в условиях, когда нет ни заранее заданных моделей, ни людей, умеющих решать обсуждаемую проблему, следовательно, нет ни учителей, ни учеников, ни формулировки самой проблемы. Есть лишь тема, примерно очерчивающая область поиска и указывающая на функции того продукта, который должен быть получен в результате ОДИ.

В перечень инновационных технологий можно также включить:

- исследовательские и проектные технологии, тренинг и мозговой штурм;
- технологии образования в глобальном информационном сообществе (ТОГИС) (Гузеева В.В.);
- ТРИЗ (теории решения изобретательских задач) Г.С. Альтшуллера и др.

Однако они не так распространены, как рассмотренные выше технологии и требуют специальной (глубокой) подготовки от преподавателей и мастеров.

Подводя итог, необходимо отметить:

1 В основе создания инновационных технологий обучения лежит проблемное обучение. Согласно И.Я. Лернеру, «проблема» – осознанное и сформулированное субъектом затруднение, принятое к решению. Способ подачи проблемы различается. В одних технологиях проблему формулирует преподаватель, в других – обучающиеся. В одних она скрыта в описание ситуации (кейс), в других – создается в аудитории. Но в любом случае – учебная деятельность моделируется вокруг проблемы.

2 Ведущей формой в инновационных технологиях выступает групповое и межгрупповое взаимодействие, что обеспечивает максимальную комфортность обучения взрослых, активизацию познавательной деятельности и соответствует исходным основаниям инновационных технологий.

3 Использование инновационных технологий накладывает определенные требования на преподавателей и мастеров (инструкторов). Они должны быть специалистами двойной компетентности: в области предметно-специфической деятельности, например (сварщик, технолог, инженер по технике безопасности и т.д.) и в области организации учебной деятельности – «как организатор учебной деятельности». Вторая компетентность включает:

- способность к партнерскому (субъект-субъектному) типу взаимодействия и взаимоотношений;
- способность к совместному целеполаганию;
- способность к организации и управлению исследованием, сложной коммуникацией;
- способность к проблематизации способов мышления и деятельности;
- способность к двуплановости («деятельность – рефлексия») и организации разнофокусной рефлексии.

Заключение

Подводя итоги, следует отметить, что методически грамотное использование технологий при профессиональной подготовке рабочих, позволяет существенно повысить эффективность обучения, гарантированно добиваясь результатов, заявленных в ФГОС, стандартах профессионального обучения рабочих и программах профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих. В условиях изменения требований к рабочему персоналу закономерен поиск новых технологий, отвечающих реалиям сегодняшнего дня.

Данные методические материалы раскрывают ключевые вопросы использования инновационных технологий при профессиональной подготовке рабочих и задают ориентиры в оптимальном выборе и комбинировании форм и методов организации учебного процесса. За рамками рассмотрения остались вопросы использования традиционных технологий обучения, основанных на передаче знаний в готовом виде. Вместе с тем, анализ практики подготовки рабочих кадров показывает, что потенциал технологий не используется полностью. Так, например, современная лекция, построенная на принципах проблемного изложения материала и использовании мультимедийных средств, может сформировать за минимальный временной период целостное представление о изучаемом явлении. Но максимальный эффект ее использования может быть достигнут только при условии эффективного вписывания в общий контекст подготовки рабочих.

Технологии важны не сами по себе, а только в контексте достижения поставленных целей. Поэтому погоня за все более новыми технологиями без понимания того, каким целям они отвечают, для каких обучающихся подходят, в каких условиях применимы, может привести не к повышению, а снижению качества обучения. Внедрение новых технологий обязательно должно сопровождаться мониторингом их эффективности. Ключевыми критериями в этом процессе выступают:

- удовлетворенность обученного сотрудника (определяется с помощью анкетирования после прохождения обучения);
- результаты контрольно-оценочных процедур (по приобретенным умениям, компетенциям);
- повышение эффективности деятельности сотрудника, прошедшего обучение (оценивается эффективность, выраженная в повышении норм

выработки, росте производительности, сокращении времени на выполнение работ).

Наиболее эффективными для формирования общих и профессиональных компетенций при профессиональной подготовке рабочих выступают развивающие технологии, ориентированные на учет особенностей обучения взрослых. В этой связи специалистам, занимающимся обучением персонала на производстве, руководителям и преподавателям образовательных подразделений дочерних обществ ОАО «Газпром» предстоит произвести модернизацию технологий, учебно-методического обеспечения и обобщить эффективный опыт преподавателей и мастеров (инструкторов) производственного обучения, использующих инновационные технологии при профессиональном обучении рабочих.

Рекомендуемая литература

- 1 **Долгоруков А.** Case-study как способ (стратегия) понимания. Практическое руководство для тьютора системы Открытого образования на основе дистанционных технологий. / Под ред. А. Долгорукова. – М.: Центр интенсивных технологий образования, 2002.
- 2 **Загвязинский В.И.** Теория обучения: Современная интерпретация: учебное пособие. – М.: Академия, 2004.
- 3 **Зеер Э.Ф.** Психология профессионального образования: Схемы, таблицы, комментарии, упражнения: учебное пособие / Э.Ф. Зеер, Н.Н. Гордеева. – Екатеринбург: Российский Государственный профессионально-педагогический университет, 2005.
- 4 **Кругликов Г.И.** Настольная книга мастера производственного обучения: учебное пособие для студ. проф. обр. / Г.И. Кругликов. – М.: Академия, 2006.
- 5 **Конькова Н.В.** Особенности организации урока производственного обучения: методические рекомендации.– Курск: КАТК, 2012.
- 6 **Логунова Н.** Обучение как общение и сотворчество / Н.Логунова // Высшее образование в России.– 2000.– № 3.
- 7 **Морева Н.А.** Педагогика среднего профессионального образования: в 2 т. / Н.А. Морева. – М.: Академия, 2008.
- 8 Открытое дистанционное образование: словарь терминов / А.А. Вербицкий, А.Г. Теслинов, А.Г. Чернявская, С.А. Щенников – Жуковский: МИМ ЛИНК, 2005.
- 9 **Панфилова А.Н.** Игровое моделирование в деятельности педагога: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений – М.: Академия, 2006.
- 10 **Скакун В.А.** Методика производственного обучения в схемах и таблицах / В. А. Скакун, 2-е изд., доп. и перераб. – М.: НОУ ИСОМ, 2004.
- 11 **Теслинов А.Г.** Образовательные технологии в высшей школе: Формы организации образовательного процесса: учебно-методическое пособие / А.Г. Теслинов, А.Г. Чернявская – Жуковский: МИМ ЛИНК, 2007.
- 12 **Федянин Н.** Чем «кейс» отличается от чемоданчика? / Н. Федянин, В. Давиденко // Обучение за рубежом.– 2000.– № 7.

13 **Эрганова Н.Е.** Введение в технологии профессионального обучения. – Екатеринбург: Российский Государственный профессионально-педагогический университет, 2009.

14 **Эрганова Н.Е.** Методика профессионального обучения. – М: Академия, 2009.

15 Кейс метод. Окно в мир ситуационной методики обучения (case-study) / [Электронный ресурс] Режим доступа www.casemethod.ru.

Критерии педагогических технологий*

Понятие «педагогическая технология» может быть представлено тремя аспектами:

- 1) научным: педагогические технологии – часть педагогической науки, изучающая и разрабатывающая цели, содержание и методы обучения и проектирующая педагогические процессы;
- 2) процессуально-описательным: описание (алгоритм) процесса, совокупность целей, содержания, методов и средств для достижения планируемых результатов обучения;
- 3) процессуально-действенным: осуществление технологического (педагогического) процесса, функционирование всех личностных, инструментальных и методологических педагогических средств.

Отличительными особенностями технологий на всех уровнях выступает:

Концептуальность – опора на определенную научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения образовательных целей.

Системность – наличие признаков системы: логики процесса, взаимосвязи всех его частей, целостности.

Управляемость – возможность планирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов.

Эффективность – гарантия достижения определенного стандарта обучения, эффективность по результатам и оптимальность по затратам.

Воспроизводимость – возможность применения в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами.

* Сластенин В.А. Педагогика: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов / Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Академия, 2002.

Классификация методов по типу познавательной деятельности**(И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин)**

Данная классификация является наиболее известной.

Тип познавательной деятельности – это уровень самостоятельности познавательной деятельности, которого достигают обучающиеся, работая по предложенной преподавателем схеме обучения. В данной классификации выделяются следующие методы: объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный); репродуктивный; проблемное изложение; частично-поисковый (эвристический); исследовательский.

Сущность **информационно-рецептивного метода** выражается в следующих его характерных признаках: знания обучающихся предлагаются в «готовом» виде; преподаватель организует различными способами восприятие этих знаний; обучающиеся осуществляют восприятие (рецепцию) и осмысление знаний, фиксируют их в своей памяти.

При рецепции используются все источники информации (слово, наглядность и т.д.), логика изложения может развиваться как индуктивным, так и дедуктивным путем. Управляющая деятельность преподавателя ограничивается организацией восприятия знаний.

В **репродуктивном методе обучения** выделяются следующие признаки: знания обучающихся предлагаются в «готовом» виде; преподаватель не только сообщает знания, но и объясняет их; обучающиеся сознательно усваивают знания, понимают их и запоминают. Критерием усвоения является правильное воспроизведение (репродукция) знаний; необходимая прочность усвоения обеспечивается путем многократного повторения знаний. **Главное преимущество** данного метода – экономность.

Метод проблемного изложения является переходным от исполнительской к творческой деятельности. На определенном этапе обучения обучающиеся еще не в силах самостоятельно решать проблемные задачи, а потому преподаватель показывает путь исследования проблемы, излагая ее решение от начала до конца. И хотя обучающиеся при таком методе обучения не участники, а всего лишь наблюдатели хода размышлений, они получают хороший урок разрешения познавательных затруднений.

Сущность **частично-поискового (эвристического) метода** обучения выражается в следующих его характерных признаках:

- знания обучающимся не предлагаются в «готовом» виде, их нужно добывать самостоятельно;
- преподаватель организует не сообщение или изложение знаний, а поиск новых знаний с помощью разнообразных средств;
- обучающиеся под руководством преподавателя самостоятельно рассуждают, решают возникающие познавательные задачи, создают и разрешают проблемные ситуации, анализируют, делают выводы и т.д., в результате чего у них формируются осознанные прочные знания.

Сущность **исследовательского метода** обучения сводится к тому, что:

- преподаватель вместе с обучающимися формулирует проблему, разрешению которой посвящается отрезок учебного времени;

- знания обучающимися не сообщаются. Обучающиеся самостоятельно добывают их в процессе исследования проблемы, сравнения различных вариантов получаемых ответов. Средства для достижения результата также определяют обучающимися;

- деятельность преподавателя сводится к оперативному управлению процессом решения проблемных задач;

- учебный процесс характеризуется высокой интенсивностью, учение сопровождается повышенным интересом, полученные знания отличаются глубиной.

Недостатки данного метода – значительные затраты времени и энергии преподавателей и обучающихся.

Сочетание форм и методов обучения

Методы	Формы
Репродуктивные методы: – объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный); – репродуктивном методе обучения	Индивидуальная Фронтальная
Продуктивные методы: – метод проблемного изложения; – частично-поисковый (эвристический); – исследовательский метод	Групповая Межгрупповая

Тест на определения стиля обучения*

Сначала следует заполнить вопросник, а затем обработать его согласно инструкции по подсчету очков. Далее необходимо нанести Ваши очки по четырем соответствующим осям и соединить эти точки. Самая длинная ось результирующей кривой покажет предпочитаемый Вами стиль обучения.

Ограничения по времени заполнения этого вопросника нет. Может быть, Вам понадобится всего 10–15 минут. Точность результатов зависит от того, насколько Вы откровенны. Здесь нет правильных или неправильных ответов. Если Вы более согласны, чем не согласны с каким-то утверждением, то поставьте против него «птичку». Если Вы более не согласны, чем согласны – поставьте против него «крестик». Обязательно отметьте каждый пункт (вопрос) «птичкой» или «крестиком».

1	Я имею четкие убеждения относительно того, что является правильным, а что неправильным, что хорошо, а что плохо.	
2	Я часто действую без учета возможных последствий.	
3	Я имею склонность решать задачи, продвигаясь шаг за шагом.	
4	Я полагаю, что формальные процедуры ограничивают людей.	
5	Я имею репутацию человека, который говорит то, что думает, просто и прямо.	
6	Я часто нахожу, что действия, основанные на чувствах, являются такими же разумными, как и действия, основанные на тщательном обдумывании и анализе.	
7	Мне нравится такой вид работы, при котором я имею время для тщательной подготовки и выполнения.	
8	Я часто спрашиваю людей об их основных убеждениях.	
9	Наиболее существенным является вопрос, работает ли это на практике.	
10	Я активно стремлюсь к приобретению нового опыта.	
11	Когда я слышу о какой-то новой идее или подходе, я немедленно начинаю работать над их применением на практике.	
12	Я приверженец самодисциплины, такой, как соблюдение диеты, выполнение регулярных физических упражнений, поддержание определенного режима дня.	

*П. Хон, А. Мэмфорд авторы методики «Определитель стилей обучения» («The Manual of Learning Styles»), 1992 г.

13	Я горжусь тем, что делаю работу тщательно.	
14	Лучше всего мне работается с логично и аналитически мыслящими людьми и менее хорошо с людьми, ведущими себя спонтанно и "нерационально".	
15	Я забочусь о корректности интерпретации доступных мне данных и избегаю поспешных выводов.	
16	Мне нравится принимать решения осторожно, после взвешивания альтернативных вариантов.	
17	Новые, необычные идеи меня привлекают в большей степени, чем проверенные на практике.	
18	Мне не нравится неупорядоченность чего-либо, я предпочитаю систематизировать по некоторой модели.	
19	Я придерживаюсь установленных процедур до тех пор, пока считаю их эффективными для выполнения работы.	
20	Мне нравится соотносить мои действия с некоторыми общими принципами.	
21	В дискуссиях мне нравится добираться до сути.	
22	Я склонен общаться, соблюдая дистанцию, и поддерживать несколько формальные отношения с людьми на работе.	
23	Мне удастся успешно справляться с новыми и разнообразными задачами.	
24	Мне нравятся люди, ведущие себя спонтанно и любящие шутки.	
25	Я уделяю пристальное внимание деталям, прежде чем прийти к какому-либо заключению.	
26	Мне трудно генерировать идеи под влиянием момента.	
27	Я верю в возможность немедленного постижения сути вопроса.	
28	Я осторожен и не делаю слишком поспешных выводов.	
29	Я предпочитаю иметь как можно больше источников информации: чем больше данных, тем лучшая возможность предоставляется для обдумывания – есть из чего выбрать.	
30	Легкомысленные люди, которые ко всему относятся недостаточно серьезно, обычно раздражают меня.	
31	Я выслушиваю точку зрения других людей, прежде чем самому что-то предпринять.	
32	Я склонен открыто выражать свои чувства.	
33	В дискуссиях мне нравится наблюдать за поведением других участников.	
34	Я предпочитаю реагировать на события спонтанно и гибко, а не планировать ответ заранее.	

35	Я склонен увлекаться техническими приемами, такими, как системный анализ, блок-схемы и алгоритмы, ветвящиеся программы, ситуационное планирование и т.д.	
36	Меня беспокоит, если я должен напряженно работать, чтобы уложиться в сжатые сроки.	
37	Я склонен оценивать идеи по их практическому воплощению.	
38	Спокойные, вдумчивые люди заставляют меня чувствовать себя неловко.	
39	Меня раздражают люди, которые действуют слишком поспешно.	
40	Важнее пользоваться настоящим моментом, чем думать о прошлом или будущем.	
41	Я думаю, что решения, основанные на вдумчивом анализе всей информации, являются более разумными, чем основанные на интуиции.	
42	Я склонен быть требовательным к себе и другим и добиваться совершенства во всем, особенно в работе.	
43	Во время обсуждений я обычно предлагаю множество неожиданных, стихийных идей.	
44	На совещаниях я выдвигаю практичные, реалистические идеи.	
45	Часто правила существуют для того, чтобы они нарушались.	
46	Я предпочитаю отдалиться от ситуации и рассмотреть все перспективы.	
47	Я умею видеть несообразности и слабости в аргументах, приводимых другими людьми.	
48	В целом я больше говорю, чем слушаю.	
49	Часто я вижу лучшие, более практичные способы выполнения чего-либо.	
50	Я думаю, что многие письменные доклады следует сократить, оставив самую суть.	
51	Я полагаю, что рациональное, логическое мышление сегодня должно занять ведущее положение.	
52	Я более склонен к обсуждению с людьми конкретных вопросов, чем к участию в светских разговорах.	
53	Мне нравятся люди, которые охотнее подходят к проблемам с реалистической, а не с теоретической точки зрения.	
54	В ходе обсуждений меня раздражают отклонения от темы и вопросы, не относящиеся к делу.	
55	Если мне нужно написать доклад, я склонен проработать множество вариантов перед тем, как остановиться на окончательной версии.	

56	Я стараюсь проверять идеи, чтобы убедиться, что они работают на практике.	
57	Я стремлюсь найти ответ посредством логического подхода.	
58	Мне нравится много говорить.	
59	При обсуждении я часто нахожу, что я реалист, придерживающийся сути дела и избегающий длинных рассуждений.	
60	Мне нравится тщательно обдумывать альтернативные варианты, прежде чем составить свое мнение.	
61	Во время дискуссий я часто нахожу, что я беспристрастен и объективен.	
62	Во время дискуссий я занимаю сдержанную позицию, а не позицию лидера, и не склонен много говорить.	
63	Мне нравится, что я могу соотносить текущие действия с более долгосрочной и более глобальной перспективой.	
64	Когда что-то идет не так, я стремлюсь быстрее закончить с этим и учесть в своем опыте.	
65	Я склонен отвергать сумасбродные, неожиданные идеи как непрактичные.	
66	Лучше все тщательно обдумать, прежде чем действовать.	
67	В целом я охотнее слушаю, чем говорю.	
68	Я склонен быть жестким с теми людьми, которые не принимают логический подход.	
69	В большинстве случаев я верю, что цель оправдывает средства.	
70	Я не придаю значения тому, задеты ли чувства людей, пока работа не закончена.	
71	Я нахожу стесняющим обстоятельством наличие конкретных целей и планов.	
72	Обычно я бываю одним из тех людей, кто превращает жизнь в вечеринку.	
73	Я делаю все, что является целесообразным, чтобы работа была выполнена.	
74	Мне быстро надоедает методичная, длительная работа.	
75	Я строг при анализе основных предположений, принципов и теорий, связывающих факты и события.	
76	Мне всегда интересно знать, что думают люди.	
77	Я предпочитаю, чтобы совещания проводились методично, основываясь на принятой повестке дня.	
78	Я избегаю субъективных или неоднозначных тем.	

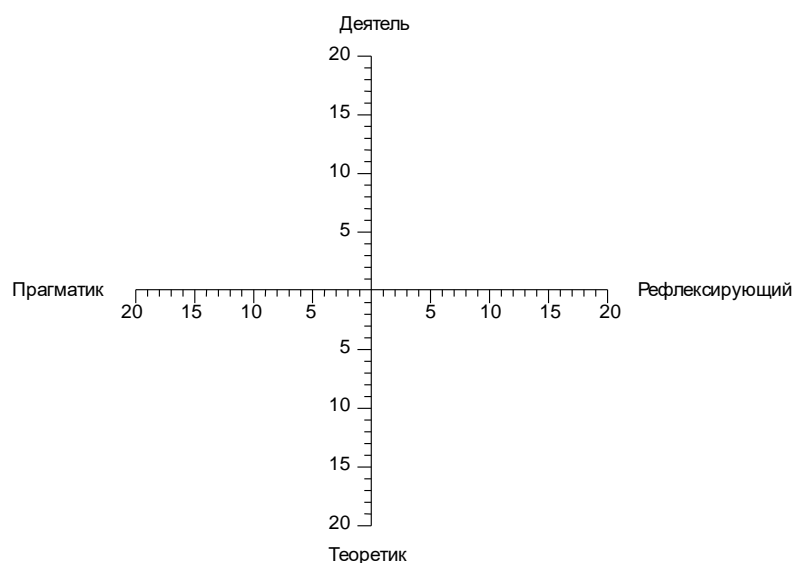
79	Я получаю удовольствие от драмы и волнений кризисной ситуации.	
80	Люди часто считают, что я не чувствителен к их переживаниям.	

Подсчет очков

Ниже перечислены номера вопросов анкеты. Отметьте, какие вопросы Вы выбрали при заполнении анкеты. Подсчитайте количество отметок в каждом из четырех столбцов и запишите результаты в таблице под столбцами.

2	7	1	5
4	13	3	9
6	15	8	11
10	16	12	19
17	25	14	21
23	28	18	27
24	29	20	35
32	31	22	37
34	33	26	44
38	36	30	49
40	39	42	50
43	41	47	53
45	46	51	54
48	52	57	56
58	55	61	59
64	60	63	65
71	62	68	69
72	66	75	70
74	67	77	73
79	76	78	80
Итоги			
	«Деятель»	«Рефлексирующий»	«Теоретик»
			«Прагматик»

Отложите подсчитанные очки на соответствующих осях диаграммы внизу и соедините их линиями, построив, таким образом четырехугольник с вершинами на осях.



Правила проведения дискуссии*

1 Все, что сказано в этой комнате, остается в этой комнате.

Конфиденциальность очень важна для плодотворной дискуссии. Это правило может быть нарушено лишь в тех случаях, когда кто-то из участников планирует нанесение вреда самому себе или другому человеку.

2 Никаких личностных нападок.

Сарказм или недоброжелательные высказывания в чей-либо адрес не должны иметь места в ходе дискуссии. Если кто-то не согласен с высказыванием другого, то он или она могут высказать свое мнение по этому поводу, но не поводу самого человека. В ходе дискуссий допустимо «нападать» на идеи, но не на высказывающих их людей.

3 Не существует такой вещи, как глупый вопрос.

Вопросы – это самый лучший способ обучения.

4 Никого не принуждают говорить.

Любой участник может хранить молчание по любому вопросу. Однако имеет смысл обратить внимание на людей, которые никогда не высказываются, возможно, им нужна Ваша помощь.

5 В каждый момент времени говорит только один человек.

Мнение каждого человека ценно и заслуживает того, чтобы быть услышанным. Выслушивание коллег – это выражение уважения.

Примерные вопросы для управления дискуссией**Вопросы на понимание**

(вопросы, помогающие понять сущность предмета обсуждения):

- «Что Вы понимаете под ...?»
- «Не могли бы Вы изложить это более подробно?»
- «Не могли бы Вы привести пример по этому поводу/на эту тему...?»
- «Не могли бы Вы пояснить нам только что сказанное Вами?»
- «Не могли бы Вы несколько развить эту идею?»
- «Правильно ли я понял, что Вы имеете в виду следующее...?»

Критические вопросы

(вопросы, помогающие проверить обоснованность, доказательность решения; найти точки разрывов и развития авторской позиции):

- «Почему Вы убеждены в том, что...?»
- «Какие у Вас есть основания для таких выводов/заключений?»
- «Почему Вы предлагаете такое решение? Какие факторы, причины способствовали этому...?»

* По материалам А.Г. Чернявской

- «Чем обоснована такая точка зрения, решение?»
- «Почему выбраны такие основания (концепции, теоретические модели)?»
- «Чем доказывается, аргументируется такое решение?»
- «В чем преимущества такого подхода, решения?»
- «Почему Вы считаете, что предложенное Вами решение продуктивнее тех, что предложены другими докладчиками?»
- «Из каких предпосылок следуют изложенные Вами выводы?»
- «Могли бы Вы согласиться с тем, что в Вашем высказывании есть разрывы между..., слабо аргументированные моменты...?»

Вопросы для сопоставления, оценки и синтеза

- «Как это решение (подход, точка зрения) соотносится с другими? В чем их отличия?»
- «Каковы преимущества и недостатки альтернативных решений?»
- «Что общего в предложенных подходах и решениях?»