

шим образованием изменить сферу своей профессиональной деятельности.

Основные признаки профессиональной переподготовки:

Дает возможность слушателю получить дополнительное профессиональное образование, для выполнения нового вида профессиональной деятельности.

Учебная программа профессиональной переподготовки специалистов должна содержать только специальные дисциплины, позволяющие слушателю в ограниченные временные сроки получить необходимые теоретические знания и практические навыки.

Учебный процесс должен быть организован таким образом, что бы слушатели с разным базовым образованием смогли освоить учебные предметы на уровне, достаточном для выполнения нового вида профессиональной деятельности.

Продолжительность курсов профессиональной переподготовки должна быть не менее 1000 часов трудоемкости.

Профессиональная переподготовка специалистов относительно новое направление дополнительного профессионального образования. Поэтому еще нет должного теоретико-педагогического анализа данного вида обучения. В практике отечественного высшего образования остается неисследованной проблема профессиональной переподготовки специалистов, с учетом требований современного производства. До сих пор не разработаны образовательные технологии профессиональной переподготовки специалистов. Не редко курс профессиональной переподготовки специалистов – есть «сжатый» курс заочного обучения. Существует противоречие между большой востребованностью на рынке дополнительных образовательных услуг – профессиональной переподготовки специалистов и отсутствием разработанных образовательных технологий по этому направлению. Таким об-

разом, можно утверждать, что существующая ситуация, сложившаяся с организацией учебного процесса профессиональной переподготовки специалистов свидетельствует об актуальной потребности в разработке инновационных образовательных технологий профессиональной переподготовки специалистов в условиях современных вузов.

Предварительное исследование позволило констатировать отсутствие теоретических основ построения содержания профессиональной переподготовки специалистов с высшим образованием, без учета их базового образования. Отсутствием методических основ структуры содержания учебного процесса и его научно-методического обеспечения.

В связи с этим проблема настоящего исследования состоит в разрешении противоречия между потенциальными возможностями курсов профессиональной переподготовки в формировании компетентных специалистов и реально сложившейся практикой обучения, не позволяющей должным образом организовать этот процесс.

Список литературы

1. Казакова М.А. Профессиональная переподготовка педагогов в системе дополнительного профессионального образования. Ж. Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. № 1 2012 С. 98-102.
2. Михайличенко А.Ю. Профессиональная переподготовка учителей малокомплектных школ (из опыта работы Томского государственного педагогического университета) // Вестник ТГПУ. 2009. № 12. С. 19-21.
3. Профессиональная переподготовка как инструмент повышения конкурентоспособности выпускников системы НПО. Ковалева А.В., Полина Н.Н. Погорелова Т.М. // Научные исследования в образовании. 2007. № 3. С. 92-94.
4. Стратегия модернизации содержания общего образования: материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М.: ООО «Мир книги». 2001. – 66 с.
5. Трудовое право России / под ред. д. ю. н., проф. А.М. Куренного. – М.: МГУ им. Ломоносова 2004. – 345 с.

*«Современная социология и образование»,
Лондон, 20-27 октября 2013 г.*

Педагогические науки

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Маймакова А.Д., Кадырова Г.Р.

*Казахский национальный педагогический
университет им. Абая, Алматы,
e-mail: amaimakova@mail.ru; rabikovna@mail.ru*

В современных условиях образование приобретает особую актуальность как важнейшее условие обеспечения стабильности и процветания государства за счет воспитания и обучения молодежи, готовой принять и приумножать нравственные и культурные материальные ценности своего народа, жить в гармонии с други-

ми народами и преуспевать в постоянно изменяющемся мире.

Формирование человека, готового способствовать прогрессу, процветанию своего государства, усилению его авторитета на мировой арене – это главная задача образовательной политики нашего государства и требует совершенствования системы высшего образования. Одним из направлений такого совершенствования является разработка методов активного обучения и использование их при составлении учебников и учебно-методических пособий.

Следует отметить, что в научно-методической литературе понятие метода активного обучения (МАО) трактуется различным образом.

В нашем же понимании метод активного обучения – это целеустремленная деятельность преподавателя, направленная на совершенствование содержания, форм, методов, приемов и средств обучения с целью повышения интереса и активности, развития самостоятельности и творчества обучаемых. Использование активных методов обучения выявляет творческие способности личности, позволяет научиться работать в команде, заниматься исследовательской деятельностью во время учебного процесса.

Студенты 1-4 курсов имеют качественно разные профессиональные цели и задачи, что требует и применения различных методов активного обучения. По М. Новик, все методы активного обучения можно разбить на два типа: имитационные и неимитационные [1]. Неимитационный вид занятий характеризуется отсутствием модели изучаемого процесса, он включает в себя проблемные лекции, проблемно-активные практические занятия и лабораторные работы, семинары и дискуссии, конференции. Имитационный вид занятий предполагает наличие модели изучаемого процесса. В свою очередь, имитационный вид занятий подразделяют на игровые и неигровые. К игровым МАО относятся: деловые игры, метод разыгрывания ролей, ситуационное обучение; к неигровым – метод анализа конкретных ситуаций, тренажеры, имитационные упражнения.

Как показывает практика, в работе со студентами 1-2 курсов при изучении основных предметов чаще используются неимитационные методы, а на 3-4 курсах, особенно по специальности, целесообразно применять имитационные методы (как неигровые, так и игровые).

Комплексное использование различных методов обучения позволяет наилучшим образом использовать их сильные стороны и по возможности исключить недостатки каждого метода. Комплекс МАО, используемых в преподавании дисциплин «Русский язык», «Культура речи», «Профессиональный русский язык», широк и разнообразен, он включает: поисковые беседы (метод развивающейся кооперации); активные консультации; мозговой штурм; деловые, методические и организационно-деятельностные игры; практические занятия с использованием обучающих программ и блок-схем и др.

Большие возможности в плане профессиональной подготовки будущих специалистов представляет организация и проведение в процессе обучения конкретных деловых, методических и организационно-деятельностных игр. Игра дает возможность увидеть и оценить способности студентов в неформальной обстановке, уяснить слабые стороны в усвоении материала, при этом сами студенты становятся активными участниками учебного процесса.

В ходе проведения занятий по дисциплине «Культура речи» нами используются в основном

деловые игры с целью формирования профессионально значимых умений профессионально-ориентированного содержания [2]. Например, студентам предлагается провести деловую игру «Открытие фирмы. Набор сотрудников». Занятие состоит из следующих этапов.

Подготовительный этап:

«В преддверии будущего выбора...» (тест, позволяющий определиться в своих жизненных целях).

I этап. Ответьте на вопрос: «Каковы ваши жизненные цели?» (2 мин.) Пишите всё, что приходит в голову, какими бы абсурдными ни оказались пожелания. Затем в течение еще 2 минут внесите возможные исправления и дополнения в список. Эти цели могут быть сформулированы в самом общем виде (личное счастье, торжество справедливости и т.д., а могут быть очень конкретными (стать мастером спорта, поступить в магистратуру...).

II этап. Ответьте на вопрос: «Как бы вы хотели провести ближайшие три года?» (2 мин.). Затем также в течение 2 минут внесите возможные исправления и дополнения.

III этап. Ответьте на вопрос: «Если у вас будут крупные неприятности, захотите ли вы сохранить записанные цели и поставить другие? Если да, то какие?» (2 мин.). Дополните этот список или поправьте в течение ещё 2 минут.

В каждом из этих трех списков выделите три самые главные цели. Из этих 9 выделите три главные и запишите их в порядке очередности.

«К чему, собственно, мы стремимся?» (тест, позволяющий скорректировать результаты предыдущего размышления).

Игровая часть начинается с тренинга «Обаяние». (Условие игры: обаять руководство предприятия (фирмы) своими внешними данными (уверенность в облике, убежденность в голосе, манера держаться, спортивная осанка и др.)

Для игры студенты выбирают трех инициативных студентов, один из которых будет исполнять обязанности директора предприятия (фирмы), другой – менеджера по кадрам, третий – секретаря. (Остальные студенты выполняют роли претендентов на конкретную должность. Список вакансий готовится заранее. Задача претендентов пройти собеседование, раскрыв свои профессиональные знания и умения, личные качества, и убедить работодателя в том, что именно они являются достойными специалистами. Кроме того, соискатели должны составить резюме. Доля вымысла допускается.) Эта «команда» готовит презентационную речь продолжительностью 5-7 минут, которая произносится директором перед собравшимися в начале проведения игры. В речь необходимо включить следующее: название фирмы, вид деятельности, планы, перспективы развития на сегодняшний момент, в том числе и в области кадровой политики. Оглашается список вакан-

сий. Затем директор, менеджер по персоналу и секретарь приглашают желающих поступить на работу пройти собеседование. Во время собеседования оцениваются деловые и коммуникативные качества претендента. После заслушивания всех претендентов комиссия удаляется на совещание и принимает решение о приеме на работу. В завершение игры оглашается список претендентов, принятых на работу. Выбор аргументируется.

В данной деловой игре смоделированы различные аспекты профессиональной деятельности обучаемых, обеспечивающие условия комплексного использования имеющихся у студентов знаний предмета профессиональной деятельности, способствующих совершенствованию практической культуры русской речи.

Также можно использовать и сюжетно-ролевые игры. Так, студентам в соответствии с правилами ведения деловых телефонных разговоров предлагается проиграть следующие ситуации.

* 1. Пригласить нужного сотрудника компании к телефону. 2. Сообщить на работу об опоздании.

** 1. Попросить о личной встрече с руководителем. 2. Извиниться за отсутствие представителя на переговорах.

*** 1. Договориться о собеседовании с будущим работодателем. 2. Поговорить с разгневанным клиентом.

Кроме того, предлагаются и ситуативные диалоги с соблюдением норм речевого этикета на нижеследующие темы.

1. В деканате /на кафедре:
 - вы хотите получить информацию (консультацию);
 - вы намерены предъявить документы (справку, зачетную книжку и др.).
2. Покупатель – продавец:
 - вы покупаете товар;
 - вы предлагаете товар;
 - вы хотите обратиться на себя внимание продавца при скоплении народа;
 - вы хотите сделать покупателя постоянным клиентом.

Данные формы работы показывают, что в процессе использования деловых игр у студентов происходит развитие интереса к изучению культуры русской речи и повышение мотивации обучения; развитие коммуникативной компетенции на русском языке в «реальных ситуациях» профессионального общения; умение решать профессиональные задачи и проблемы средствами русского языка; преодоление психологического барьера в общении с «носителями» языка» и т.д.

Таким образом, студенты активно овладевают новыми видами деятельности, знаниями и умениями, психологически адаптируясь к своей будущей профессии, уточняя первоначаль-

ные представления о той специальности, которую они выбрали.

В ходе проведения занятий по дисциплине «Русский язык» студентам можно предложить и ситуативно-ролевые игры [3]. Например, при проведении ролевой игры на тему: «Казахстан – моя Родина, моя родная земля» студенты делятся на две группы и готовят вопросы, ответы на которые показывают знания ими своей родины, своего края, его природы, природных богатств, достопримечательностей и т.д. Предлагаются вопросы:

1. Какую часть суши занимает Республика Казахстан?

2. С какими государствами граничит Казахстан?

3. Какова численность населения нашей страны?

4. Представители каких народов живут на территории Республики Казахстан? и т.д.

Такие ролевые игры помогают студентам более глубоко осваивать страноведческий материал, учат следить за свежими политическими событиями, происходящими в жизни страны, усиливают у них интерес к изучению русского языка и культуры многонационального Казахстана, а также дают возможность творческой самореализации личности, познавать новое как получение дополнительных знаний.

При проведении конкурсной игры «Кто быстрее?» студенты должны, например:

1. Подобрать к данным словам другие, которые начинаются со звонкого согласного.

Образец: тень – день.

Кора, кость, пить, почка, тело, том, точка, фаза, шар, шить.

2. Изменить данные слова так, чтобы они заканчивались мягким согласным.

Образец: угол – уголь.

Брат, вес, дал, ел, жар, прибыл, пыл, удар, цел, шест.

3. Объяснить значения слов с разными ударениями и составить словосочетания с ними по образцу. Дать определение омографа.

Образец: леднИк (в горах) – лЕдник (погреб), пАрить (репу) – парИть (в облаках).

1. Атлас – атлАс, замОк – замОк, мУка – мука, хлОпок – хлопОк, Орган – оргАн, Ирис – ирИс, крЕдит – кредИт, трУсить – трусИть, нАголо – наголО, Угольный – угОльный, языкОвая – языковАя, лАвровый – лаврОвый, харАктёрный – харАктёрный.

Игры-конкурсы такого рода способствуют развитию внимания, памяти, речи, мышления, умений сравнивать, сопоставлять, обуславливают формирование объективной самооценки, креативного подхода к решению разнообразных жизненных и учебных проблем.

Таким образом, применение игровых технологий является действенным педагогическим средством и приобретает особую актуальность,

поскольку активность личности, умение ориентироваться в разных сферах жизни и выстраивать свою собственную деятельность, направленную на решение научных, производственных и социально-педагогических задач, определяет успешность будущей профессиональной карьеры личности.

**«Современные материалы и технические решения»,
Лондон, 20-27 октября 2013 г.**

Технические науки

**СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
РЕСУРСА РАБОТЫ ДИФфуЗИОННЫХ
ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ БОРА**

Гурьев А.М., Иванов С.Г.

*ФБГОУ ВПО «Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова»,
Барнаул, e-mail: gurievam@mail.ru*

Проблема повышения ресурса работы деталей машин и инструмента в настоящее время решается двумя путями: использованием для производства дорогих объемно-легированных сталей и нанесением различных покрытий на детали из более дешевых углеродистых сталей.

Диффузионное борирование является одним из наиболее распространенных методов химико-термической обработки сталей и сплавов на основе железа. Боридные слои значительно (в 5-30 раз) повышает износостойкость, теплоустойчивость (в 1,5 – 2 раза) и коррозионную стойкость упрочненных изделий. Однако боридным покрытиям присущ серьезный недостаток – высокая хрупкость, что значительно сужает область применения борированных изделий. Наиболее предпочтительным способом снижения хрупкости является комплексное насыщение бором и другим элементом. При этом, как правило, введение в боридное покрытие других элементов позволяет улучшить эксплуатационные характеристики: повысить жаро- и коррозионную стойкость, снизить хрупкость, повысить ресурс работы.

Цель работы. Исследование влияния процессов одновременной химико-термической обработки бором и хромом а также бором и титаном на изменение эксплуатационных характеристик упрочненных стальных изделий.

Материал и методы исследования. В настоящей работе проведены исследования борохромированного и боротитанированного покрытий, полученных способом химико-термической обработки из насыщающих обзамок.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате насыщения бором и хромом получается характерно текстурованный игольчатый слой. В процессе одновременного боротитанирования получаются слои сложной мор-

Список литературы

1. Новик М. Активные методы обучения. – М.: Знание, 1999. – 112 с.
2. Кадырова Г.Р., Маймакова А.Д. Культура русской речи: языковые нормы и деловое общение. Учебное пособие для студентов казахских отделений педагогических вузов. – Алматы: TST Company, 2013. – 252 с.
3. Кадырова Г.Р., Маймакова А.Д. Русский язык: Учебное пособие для студентов специальности «Начальная военная подготовка». – Алматы: TST Company, 2013. – 183 с.

фологии. Как показали испытания упрочненных накаток, наиболее предпочтительным в этом случае оказывается одновременное борохромирование: ресурс работы борохромированных накаток из стали 45 в 59 раз превышает ресурс традиционных накаток из стали Х12М и в 22 раза – ресурс работы боротитанированных накаток из стали 45.

Выводы. Исходя из вышеизложенного, наилучшим покрытием для повышения инструмента, работающего в условиях сочетания высоких контактных давлений и адгезионного износа, является борохромированное, полученное одновременным комплексным насыщением бором и хромом.

Список литературы

1. Гурьев М.А., Анализ влияния природы легирующих элементов в высоколегированных сталях на процессы комплексного многокомпонентного диффузионного борирования. / М.А.Гурьев, А.М.Гурьев, А.Г.Иванов, С.Г.Иванов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2010. № 5. С. 155-157.
2. Гурьев А.М., Механизм диффузии бора, хрома и титана при одновременном многокомпонентном насыщении поверхности железуглеродистых сплавов / А.М.Гурьев, С.Г.Иванов // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. 2011. Т. 8. № 3. С. 92-96.
3. Гурьев А.М., Многокомпонентное диффузионное упрочнение поверхности деталей машин и инструмента из смесей на основе карбида бора. / А.М.Гурьев, А.Д.Грешилов, Е.А.Кошелева, С.Г. Иванов, М.А. Гурьев, А.Г. Иванов, А.А. Долгоров // Обработка металлов. – 2010. – № 2. – С. 19-23.
4. Особенности диффузии атомов бора и хрома при двухкомпонентном насыщении поверхности стали ст3 / С.Г.Иванов, И.А.Гармаева, А.М.Гурьев // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. 2012. Т. 9. № 1. С. 86-88.
5. Gur'ev A.M., Transformation of the phase composition and the mechanism of transition region structuring in a ferrite-pearlite steel subjected to thermal-cycling borating. / A.M.Gur'ev, E.V.Kozlov, A.I. Zhdanov, L.I. Ignatenko, I.A. Popova // Russian Physics Journal. 2001. Т. 44. № 2. С. 183-188.
6. Гурьев А.М., Фазовый состав и механизм образования диффузионного слоя при борировании сталей в условиях циклического теплового воздействия / А.М. Гурьев, Б.Д. Лыгденев, О.А. Власова, Иванов С.Г., Козлов Э.В., Гармаева И.А. Упрочняющие технологии и покрытия. 2008. № 1. С. 20-27.
7. Гурьев А.М., Сравнение морфологии и износостойкости многокомпонентных диффузионных покрытий на основе бора на конструкционной и инструментальной сталях / А.М. Гурьев, С.Г. Иванов, Н.Ю. Малькова, А.О. Разгуляев // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. 2012. Т. 9. № 3. С. 299-303.