задан в виде вопросов. В созданном таким образом тесте, можно в любой момент, в зависимости от выполняемой функции, отключить обучающий модуль и тест будет выполнять функцию контроля знаний студентов.

Обучающий материал может быть записан в виде текста, но тогда вероятность прохождения теста очень мала. Можно использовать звук, но без графического наполнения он так же не даст результатов. Надо заглянуть в корень, проблемы. Что делает лектор, когда пытается объяснить сложный материал? Он пытается представить объёмную модель и связать её с плоской. Тем самым мы пытаемся компенсировать недостаток пространственного представления. Этот же аппарат представлен и в тестах. Студент, отвечая на вопрос, и не зная на него ответа, видит этот ответ в пространственной модели, с поясняющим текстом, звуком и вспомогательной анимацией. Восприятие этой информации гораздо легче, по сравнению с книжной и гораздо компактнее, по сравнению с лекцией.

Автором разработаны тесты по темам: точка, прямая, плоскость, взаимное положение геометрических образов, кривые линии и поверхности, виды и т.п.

Корректирующий тест не заменяет лекцию, он только дополняет и помогает подготовиться к экзамену. Тест может быть использован как в дистанционном обучении, а так же дополнять вечернюю и очную формы обучения.

КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕПОДАВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН НА КАФЕДРЕ МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА МБФ РГМУ. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Федосеев В.А., Писцова Т.В.,
Павлович Е.Р., Сутягин П.В.
Кафедра морфологии медико-биологического факультета РГМУ,
Москва.

Фундаментальные знания морфологии закладывают основы для осмысленного понимания феноменологии клинических дисциплин и успешного применения полученных знаний в научно-диагностической и лечебной практике. Формированию аналитических форм мышления студента с пониманием общебиологических закономерностей строения клеток, тканей, органов и систем человека способствует методика комплексного преподавания анатомии, гистологии и цитологии в рамках целостного единого курса. Такой подход позволяет учащимся в пределах прохождения той или иной темы одновременно получить представление о макро-, микро- и ультрамикроморфологии органов и морфологическом обеспечении их функций. Данная методика требует от преподавателя как свободного владения материалом этих предметов, так и необходимости умения соотнести сходные по значению понятия, имеющие разные определения в анатомии и гистологии. Программа комплексного преподавания успешно используется на кафедре в течение длительного времени с естественной регулярной корректировкой содержания обучения. В 1998 году она была адаптирована для студентов лечебных специальностей РГМУ. Ее успешному использованию способствует накопленный большой методический опыт и реализованная на кафедре технология повышения квалификации педагогических кадров. Обеспечение существующего принципа преподавания на кафедре морфологии МБФ реализуется комплексом мероприятий по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава. Повышение квалификации сотрудников осуществляется в действующей в РГМУ системе ФПК – личностный контакт с педагогами других морфологических кафедр позволяет решить многие не согласованные в учебных руководствах вопросы. Решающую роль в подготовке квалифицированного преподавателя играет подготовка лекционного курса, обсуждение данного курса с преподавателями кафедры и студентами с целью формирования представлений о вариабельности проявления нормальных признаков органных, тканевых, клеточных и субклеточных компонентов. Работа с учебными материалами по разным дисциплинам и освоение сведений из научных литературных источников может способствовать выявлению общих закономерностей морфологической организации биологических структур и систем. Этот вид деятельности возможен для высоко квалифицированных преподавателей. Для молодых ассистентов является обязательным, на наш взгляд, посещение лекций и демонстрационных занятий старших коллег. Реализация такой системы подготовки педагогических кадров на кафедре морфологии и некоторых других кафедрах облегчает усвоение трудного и объемного материала обучающимся на кафедре студентам. Процесс обучения это взаимодействия педагога и подготовленного студента. К сожалению, в нашей практике мы встречаемся с ситуацией, интеллектуальной пассивности - студент не готов к практическому занятию. Причиной такой ситуации, на наш взгляд, является отсутствие содержательной мотивации к изучению нашего (и не только нашего) предмета. Пути преодоления этого явления, возможно, лежат в новых психологических методиках, которые позволят более эффективно развить мотивацию к освоению теоретических знаний и практических навыков.

ФОРМИРОВАНИЕ УСТАНОВОК ТОЛЕРАНТНОГО СОЗНАНИЯ В ХОДЕ ОБУЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ

Яницкий М.С.
Кемеровский государственный университет

Социальная работа – один из видов профессиональной деятельности, где забота о благе всех и каждого является предметом повседневной практической деятельности, вследствие чего она может и должна влиять на процессы гуманизации общественных отношений. Культура поведения, действий и общения специалистов должна быть основана на знании и понимании ими как профессиональных, так и общих этических норм и правил.

Для людей, которые работают в системе «человек-человек» наличие нравственно-этических устано-

вок и убеждений является профессиональной необходимостью. Социальная установка здесь должна предполагать психологическую готовность к положительной реакции по отношению к социальному объекту и субъекту взаимодействия. Невозможно быть профессионалом в социальной сфере и иметь негативную социальную установку по отношению к тем категориям людей, с которыми приходится работать и которые нуждаются в корректном отношении к себе, так как установки влияют на способ обработки информации, на избирательность в ее усвоении, на поведенческие и мотивационные стереотипы.

Соответственно, одной из важных задач профессионального обучения будущих специалистов по социальной работе является формирование установок толерантного сознания. Конкретным проявлением толерантного сознания, его лингвокультуральной формой является установка на соблюдение норм политической корректности, под которой понимается особый язык, построенный на запрещении употребления стереотипной, особенно негативно оценочной, лексики в отношении каких бы то ни было групп населения. Политическая корректность выражается в стремлении найти новые способы языкового выражения, взамен тех, которые задевают чувства и достоинства индивидуума, ущемляют его человеческие права привычной языковой бестактностью и/или прямолинейностью в отношении расовой и половой принадлежности, возраста, состояния здоровья, социального статуса, внешнего вида и т.п.

Эффективным инструментом осознания и внутреннего принятия установок на политкорректное поведение (наряду со СМИ и другими институтами формирования массового сознания) должно стать вузовское образование. Очевидно, что политически корректное отношение к различным группам населения зависит от формирования толерантных установок по отношению к этим группам еще в период обучения, когда складываются гендерные, этнические и другие стереотипы. Для решения подобных задач в России была разработана и утверждена специальная федеральная целевая программа «Формирование установок толерантного сознания и профилактика экстремизма в российском обществе», в которой образованию отводится одно из самых важных мест.

Таким образом, использование принципа политической корректности в образовательном процессе становится залогом его эффективности и создает благоприятные условия для дальнейшего его распространения в другие сферы социальных отношений.

Данное исследование посвящено изучению языковой формы и смыслового содержания индивидуальных проявлений политкорректности в зависимости от конкретных особенностей образовательной среды, используемых программ и учебников. Основной гипотезой нашего исследования послужило предположение о том, что важное место в формировании установки на соблюдение норм политической корректности имеют особенности конструктов, содержащихся текстах учебников.

В исследовании приняли участие 65 студентов 4 и 5 курса социально-психологического факультета Кемеровского государственного университета, обучающихся по специальности «социальная работа».

Настоящее исследование включало в себя два этапа:

1. Исследование политической корректности в смысловом и языковом пространстве будущих специалистов по социальной работе.

2. Психосемантический анализ текстов учебников по специальности «социальная работа» в контексте проблемы политической корректности.

На первом этапе исследования использовался тест Репертуарных Решеток Дж. Келли. Репертуарная решетка в качестве элементов включала в себя шесть объектов политической корректности: женщины, лица пожилого возраста, лица с ограниченными возможностями, правонарушители, национальные меньшинства, лица, страдающие психическими заболеваниями.

Испытуемым предлагалось описать каждую из категорий, её положительные и отрицательные стороны, а также их отличительные признаки. В результате мы получили список значимых операциональных понятий (конструктов), имплицитно используемых каждым испытуемым. Далее мы относили сформулированные испытуемыми конструкты к политически корректным или политически некорректным. Затем подсчитывался индекс политической корректности у каждого из участников исследования, по каждому из объектов политической корректности и в целом. Индекс политической корректности находился в результате соотнесения количества политически корректных конструктов к их общему числу, в процентах.

По результатам исследования смыслового и языкового пространства будущих специалистов по социальной работе можно сделать следующие выводы:

1. Испытуемые 4 курса демонстрируют наибольшую политическую корректность по отношению к следующим категориям: «Женщины» (с индексом политической корректности по отношению к данной группе 67,7%) и «Лица пожилого возраста» (58%). Наименее политически корректные конструкты используются в отношении следующих категорий: «Правонарушители» (29%), «Национальные меньшинства» (29%) и «Лица, страдающие психическими заболеваниями» (22,6 %).

2. Испытуемые 5 курса проявляют наибольшую политическую корректность по отношению к следующим категориям: «Женщины» (70,6%) и «Лица пожилого возраста» (44,10%). Наименее политически корректные конструкты используются в отношении следующих категорий: «Правонарушители» (26,4%) и «Лица, страдающие психическими заболеваниями» (29,4%).

3. Обе группы испытуемых наиболее политически корректны по отношению к следующим категориям: «Женщины» (69,2%) и «Лица с ограниченными возможностями» (41,53%). Наименее политически корректно обозначаются такие категории как «Правонарушители» (27,7%) и «Лица, страдающие психическими заболеваниями» (21,5%).

4. Испытуемые 5 курса характеризуются в целом большей частотой политически корректных конструктов. В процессе подготовки социальных работников прослеживается динамика повышения уровня поли-

тической корректности по отношению к категориям «Женщины», «Национальные меньшинства» и «Лица, страдающие психическими заболеваниями».

В ходе второго этапа исследования оценивалась частота употребления политически корректных конструктов в учебниках по социальной работе по отношению к выделенным выше категориям населения. В качестве политически корректных конструктов рассматривались, например, такие как «лица с остаточными физическими возможностями», как некорректные – «немощные», «беспомощные» и т.п.

Используемые в отношении отдельных категорий населения конструкты выявлялись методом контент-анализа. В данном исследовании за единицу анализа были приняты слова и части текста, объединенные единым смыслом, соответствующие категориям анализа. Затем за единицу счета было принято число определенных слов или их сочетаний, выраженное в физических величинах.

По результатам контент-анализа текстов учебников по специальности «социальная работа» можно сделать следующие выводы:

1. Наиболее политически корректными конструктами авторы учебников описывают такие категории как «национальные меньшинства» (индекс политической корректности 100%) и «женщины» (84,84%).

2. Наименьшую политическую корректность авторы учебников проявляют по отношению к таким категориям как «правонарушители» (15,7%) и «лица с ограниченными возможностями» (16,85%).

Далее мы сопоставили результаты психосемантического исследования смыслового и языкового пространства будущих социальных работников и контент-анализа учебников, по которым производится их обучение. На основе полученных значений мы построили графики с профилями показателей, а затем сравнили эти профили с помощью известного уравнения по теоретической кривой. В качестве теоретической кривой в нашей работе мы использовали экспоненциальную кривую.

В результате сравнения описываемых профилей можно сделать вывод о том, что данные по подавляющему большинству категорий являются близкими по значению. На основании проведенного нами исследования можно сделать вывод о том, что взаимосвязь результатов психосемантического анализа текстов учебников по социальной работе и результатов исследования политической корректности в смысловом и языковом пространстве будущих специалистов по социальной работе является очевидной.

Таким образом, формирование у специалистов по социальной работе системы конструктов в отношении отдельных категорий населения, традиционно попадающих в поле их профессиональной деятельности, зависит от того, какими конструктами эти категории обозначаются в их вузовских учебниках - в ходе обучения конструкты студентов последовательно сближаются с используемыми в учебниках. Соответственно, важным фактором формирования установки на соблюдение норм политической корректности в процессе обучения социальной работе в вузе являются тексты учебников по данной специальности. Полученные нами результаты следует учитывать при разработке учебно-методических материалов по специальности «социальная работа», и, прежде всего – посвященных технологиям социальной работы с лицами, отличающимся девиантным поведением и ограниченными возможностями.

Инновационные технологии

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ В ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ВНУТРИСКВАЖИННОГО НЕФТЯНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Белокурова Е.В., Макаренко В.Д., Шатило С.П., Прохоров Н.Н., Беляев В.А., Васильев Л.В.
Нижневартовский филиал ТюмГНГУ, Нижневартовск

Среди разнообразных технологических процессов, используемых в нефтегазодобывающих и перерабатывающих технологиях, особое внимание заслуживает непосредственно добыча продукта из скважины и его первичная переработка. Именно здесь металлоконструкции первыми воспринимают воздействие продукта.

Насосно-компрессорные трубы (НКТ) и насосные штанги из перечня скважинного оборудования являются наиболее ответственными и дорогостоящими элементами, используемыми при добыче нефти и закачке воды.

Средние сроки эксплуатации насосных штанг и НКТ без проведения противокоррозионной защиты составляют при добыче нефтей, не содержащих сероводород и микробактерий, 8 ... 10 лет и снижаются до 1 ... 3 лет при добыче сероводород- и бактерийсодержащего газоводонефтяного продукта нефтяных пластов.

Как показал анализ литературных данных, антикоррозионные меры по защите НКТ и насосных штанг, включающие применение коррозионностойких сталей, стеклоэмалевых, фосфатированных, гидрофобизированных, полиэтиленовых покрытий, ингибиторов, деэмульгаторов и др. не обеспечивают их достаточную надежность и эксплуатационную долговечность, что подтверждается высокой аварийностью этих конструкций.

Поэтому авторами совместно с учеными Института материаловедения НАН Украины разработана альтернативная безпорошковая технология диффузионного цинкования НКТ и насосных штанг. Она заключается в том, что изделия после горячего цинкования в расплаве цинка подвергают кратковременной (15 ... 20 мин), низкотемпературной (500 ... 550 °С) термической обработке (диффузионному отжигу) для гомогенизации (повышения однородности) покрытия и увеличения его твердости (до HRC 40 .. .45 по сравнению с первоначальной - HRC 25 .. .30).