

4. Фоновые позиции должны быть нейтральны;

5. При оформлении рекламных акций с участием продвинутых брендов следует min - фоновые заставки, MAX - знаковые символы;

6. Для продвижения *premium* - и *vip* – продукции целесообразнее применять *media - technology*.

Концептуальные теоретические вопросы дизайн-технологий в построении информационных узлов крупного мегаполиса, в данном случае – Тюмень – структурированы как возможно-предполагаемая система проектирования городской среды.

Исходя из выше изложенного и учитывая современные условия дизайн – образования возникает необходимость поиска новых форм, путей более качественной профессионализации будущих специалистов – дизайнеров в процессе их обучения в ВУЗе.

Одним из приоритетных условий, на наш взгляд, является max – использование мультимедийных и коммуникационных IT – *technology* при дизайн – проектировании, особенно на старших курсах (VIII – XII семестры) специальности «Дизайн» 052400.

Для подготовки студентов одним из важнейших компонентов мультимедийных учебно-методических комплексов является полномасштабный тренажер, с помощью которого обучаемый получает практические навыки, необходимые при проектировании знаков визуальной коммуникации инфраструктуры города.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРМОЦИКЛИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ

Хараев Ю.П.

*Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова,
Барнаул*

Одним из видов термической обработки, позволяющих в значительной мере влиять на улучшение структуры сталей и повышение механических свойств, является термоциклическая обработка (ТЦО). Данный вид термической обработки основан на использовании циклического теплового воздействия на металлы и сплавы.

Эффективность влияния ТЦО на структуру и свойства сталей определяется режимом её осуществления. Прежде всего это скорость нагрева и охлаждения, количество циклов, температура. Особое значение приобретают исследования направленные на определение наиболее оптимальных режимов и теоретическое обоснование решаемых задач в данной области.

Применение ТЦО при окончательной термической обработке углеродистых инструментальных сталей приводит к повышению ударной вязкости при сохранении высокой твердости и прочности. Это объясняется тем, что в результате циклического температурного воздействия формируется благоприятная структура и протекают процессы коагуляции частиц избыточных фаз (сульфидов, фосфидов и др.) снижающие вредное влияние этих примесей. Кроме того, изменяется структура, размеры и морфология карбидов, снижаются внутренние напряжения. Установле-

но, что основным местом зарождения трещин являются большие частицы карбидов, а основным путём распространения трещин – межфазные и внутрифазные границы. Измельчение и перераспределение карбидов затрудняет зарождение и распространение микротрещин по указанным траекториям.

Результаты металлографического анализа показали, что ТЦО заметно влияет на структурное состояние литой быстрорежущей стали, структура которой характеризуется наличием сплошной сетки эвтектических карбидов. После каждого цикла происходит утонение, коагуляция и частичное диспергирование сетки эвтектических карбидов. Форма карбидов трансформируется в сторону сферической, изменяется количество остаточного аустенита. Отмечено повышение значений теплостойкости, износостойкости и твердости. Это объясняется тем, что при циклическом температурном воздействии происходит раздробление сплошной сетки эвтектики, увеличивается растворение карбидов в матрице металла и ее легирование. Из непрерывной сетки пластинчатого строения в результате ТЦО образуются изолированные дисперсные карбиды глобулярной формы, располагающиеся как по границам зёрен, так и внутри зерна.

В процессе ТЦО происходит изменение параметров тонкой структуры исследуемой стали. В частности ТЦО, по сравнению с традиционным способом термообработки, способствует значительному снижению уровня микронапряжений, укрупнению величины блоков когерентного рассеяния, о чем свидетельствуют результаты рентгеноструктурного анализа по изменению физического уширения интерференционных линий. Снижение величины истинного физического уширения после ТЦО можно объяснить снижением уровня закалочных напряжений, повышением гомогенности мартенсита и равномерного распределения карбидов.

Влияние ТЦО на свойства и структуру инструментальных сталей определяется совокупностью изменений микроструктуры и внутренних напряжений.

ПСИХОЛОГО-АКМЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИНВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Юртаева Н.И.

*Нижнекамский химико-технологический институт,
Нижнекамск, Республика Татарстан*

Формирование и развитие личности представляет собой непрерывный процесс, состоящий из ряда последовательно сменяющихся стадий, качественные особенности которых зависят от конкретных условий и обстоятельств. Включенность индивида в те или иные общности определяет содержание и характер выполняемой им деятельности, круг и способы общения с другими людьми. Это либо содействует развитию, либо сдерживает развитие личности. В психологии длительное время считалось, что развитие личности – это процесс ее формирования как социального качества индивида в результате его социализации и воспитания. Утверждалось, что внутренней силой такого развития являются противоречия между растущими по-

требностями человека и реальными возможностями их удовлетворения. Развитие личности в рамках данной трактовки в самом общем виде рассматривается как процесс вхождения человека в новую социальную среду и интеграции в ней.

Такое понимание сущности процессов развития личности ближе к положениям принципа субъективности, а также к идеям А.Ф.Лазурского и базисным положениям гуманистической психологии. По мнению одного из основателей гуманистической психологии А. Маслоу «...суть развития человека – стремление реализовать в процессе жизнедеятельности свой врожденный потенциал». Заметим, что потребности в самореализации являются у подавляющего большинства людей наименее удовлетворенными, а значит и всегда остроактуальными. Конкретная личность направлена на гармонизацию развития отношений в разных сферах деятельности, особенно профессиональной. Профессиональная же деятельность класса «человек-человек» многогранна и полифункциональна, поэтому выявление ее психологических особенностей должно происходить на социально-психологическом, психолого-акмеологическом, психолого-педагогическом и общепсихологическом уровнях [1].

Профессиональное становление субъекта происходит не только тогда, когда он начинает работать в одной из сфер деятельности, а значительно раньше, еще на этапах профессионального образования, в период обучения в вузе. Через содержание вузовского образования реализуется социальный заказ общества к образованности, воспитанности и развитости личности; психологически адаптированной в системе общих интеллектуальных и практических навыков и умений, способной поисковой и профессионально-творческой деятельности; эмоционально-ценностного отношения к действительности, которым должен овладеть будущий специалист в процессе обучения [2].

В настоящее время в нашей стране идет активный процесс изменений во всех сферах жизни общества, он динамичен и противоречив. Сложны и многообразны политические, идеологические, социально-экономические, социально-психологические преобразования, связанные со становлением рыночных отношений. Процесс перемен затрагивает и сферу образования. Цель современного высшего образования – не просто подготовка узких специалистов для конкретной области деятельности, а развитие личности каждого человека, расширение его профессиональной и социальной компетентности и повышение общей культуры. В этих условиях главной задачей высшей школы становится – научить будущего специалиста учиться, ориентироваться в потоке постоянно меняющейся информации, научить его мыслить самостоятельно, критически и творчески. В связи с этим меняется характер и содержание профессиональной деятельности будущих выпускников высшей школы, которые готовятся работать в сфере экономики и управления. Объективно выдвигаются принципиально новые требования к работе руководителей и специалистов государственной службы, к организации их подготовки, формированию профессионального мастерства в области управления. Основа квалификации будущих менеджеров-управленцев может быть заложена уже в рамках базовой управленческой

подготовки на уровне высшей школы, так как требуется системный подход для формирования и развития личности специалиста, его профессионализма. Профессионализм – это не только достижение субъектом деятельности высоких профессиональных вершин, но непременно и наличие психологических качеств, свойств и таких компонентов, как сознательное отношение к труду, удовлетворенность им. Е.А.Климов профессионализм понимает не как просто новый высший уровень знаний и результаты человека в данной области деятельности, а как определенную систему организации сознания, психики человека [3]. Таким образом, профессионализм личности и деятельности – это, образно говоря, две стороны одного и того же явления, категории, отражающие свойства, находящиеся в диалектическом единстве.

Развитие личности не всегда протекает по типу ее самосовершенствования. Чаще, основным механизмом ее формирования и развития остается направляемый воспитанием процесс. Таково формирование личности в труде, в общении в коллективных взаимодействиях, то есть в определенных естественно складывающихся или специально организуемых воспитателем объективных обстоятельствах жизнедеятельности индивида. Но роль определяющих, ведущих факторов развития в данном случае выполняет система объективно предъявляемых человеку требований, в процессе которой и начинается формирование и развитие требуемых черт личности.

Современная психология исходит из невозможности кардинально переделывать психологию людей в течение короткого запланированного периода и из необходимости использовать и развивать сильные, нейтрализуя слабые стороны человека. Поэтому в проблеме повышения эффективности управления все более осознается необходимость изучения целостной системы психологических характеристик, включающих личностно-деловые и личностно-профессиональные качества, которые рассматриваются в плоскости процессуального развития профессионализма. При подготовке будущих менеджеров, исходя из требований профессии, возрастает значение развития таких личностных качеств как целеустремленность, предприимчивость, порядочность, упорство, коммуникабельность, готовность к обоснованному риску, способность увлечь за собой людей для достижения поставленной цели. Именно они, наряду с другими, образуют ядро того, что принято называть «лидерскими качествами». Как показано во многих исследованиях зарубежных и отечественных авторов, наличие таких качеств позволяет менеджеру более успешно работать, способствует формированию у него высокой мотивации и коммуникативных способностей.

В проведенном нами исследовании среди студентов факультета экономики и управления Нижнекамского химико-технологического института, учитывая специфику будущей профессиональной деятельности, были найдены подходы и обоснован выбор интегративной модели развития профессионально важных лидерских качеств в процессе вузовского образования. Гибкость системы психодиагностики и методики, используемые в психологическом анализе личности, могли позволить продиагностировать те качества, которые

будут обеспечивать профессиональную направленность деятельности специалистов и повышение уровня их профессионализма на этапах становления.

Результаты показали, что в формировании и развитии системы профессионально важных характеристик субъекта управленческой деятельности важную роль играют психолого-акмеологические особенности развития лидерских качеств, имеющие неоднозначную, сложную динамику. Эта динамика зависит как от общих закономерностей онтогенеза человека, под влиянием которых при переходе от юности к взрослости происходит перестройка внутренних психологических структур, так и от социально-экономических условий, в которых оказывается человек. Условия же не остаются неизменными и, как следствие, постоянно предъявляют к нему различные требования. Динамика развития лидерских качеств также зависит от уровня рефлексивной самоорганизации студентов, которая проявляется в поведении, деятельности и отношениях на основе ценностных и интеллектуальных критериев, обусловленных данной профессией, за счет последовательных переходов во временных отрезках обучения.

Для развития профессионально важных качеств личности будущих специалистов необходима своевременная осведомленность о будущей профессии, более раннее вхождение в практическую область избранного пути при помощи эффективных форм и методов обуче-

ния. Этому помогут специальные тренинги, практикумы, деловые и ролевые игры, индивидуальная работа по саморазвитию личности будущего специалиста, использование метода акмеограммы, опирающегося на систему требований, условий и факторов, способствующих достижению высокого уровня профессионализма. Психолого-акмеологические инварианты, используемые в новых технологиях обучения, разнообразны и варьируют в зависимости от конкретных и оперативных целей, направленных на обеспечение развития опыта профессионально-творческой деятельности будущих специалистов. Гибкая система образования, уход от стереотипов, позволят раскрыть и активизировать внутренний потенциал личности, расширить ее профессиональную и социальную компетентность, повысить общую культуру и реализовать профессиональные потребности в процессе обучения в вузе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бодалев А.А. Вершина в развитии взрослого человека: Характеристики и условия достижения. М., 1998. С.20-21.
2. Валеева Н.Ш. Научно-педагогические основы подготовки руководителей специалистов для МП. – Казан. гос. технол. ун-т. – Казань, 2000. – 208с.
3. Климов Е.А. Образ мира в разнотипных профессиях. – М.: МПСИ, 1995. – С. 127.

Эколого-гигиенические проблемы регионов России и стран СНГ

ВЛИЯНИЕ ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА НА ПОКАЗАТЕЛИ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ОГУ

Барышева Е.С., Баранова О.В.

ГОУ ВПО

*Оренбургский государственный университет,
Оренбург*

Проблема влияния йоддефицитных заболеваний на организм человека несомненно актуальна. По мнению экспертов ВОЗ, недостаточность йода является самой распространенной формой умственной отсталости, которую можно предупредить. Исследования, выполненные в последние годы в разных странах мира, показали, что средние показатели умственного развития (IQ) в регионах с выраженным йодным дефицитом на 15-20% ниже, чем в регионах без дефицита йода. Частота встречаемости диффузного нетоксического зоба на территории Оренбургской области составляет 17,8% у детей раннего возраста, что соответствует легкой степени тяжести йоддефицитных состояний (Утенина В.В., 1999). Наличие в геохимической провинции дефицита йода имеет важное социальное значение, так как речь идет об угрозе потери интеллектуального, образовательного и профессионального потенциала нации. Оренбургская область относится к числу экологически неблагоприятных регионов РФ.

В настоящем исследовании проведен сравнительный анализ показателей умственной работоспо-

собности у студентов и сотрудников Оренбургского государственного университета (ОГУ), страдающих заболеванием щитовидной железы (диффузный эндемический зоб) методом изучения особенностей внимания, его устойчивости и способности к концентрации, а также исследование темпов сенсомоторных реакций с помощью корректурной пробы и модифицированных таблиц Шульте. Анализ показателей корректурной пробы у людей с зобом показал, что коэффициент точности выполняемой работы (К) достоверно снижен ($0,73 \pm 0,06$; $p < 0,01$) по сравнению с таковым в контрольной группе ($0,94 \pm 0,05$), при этом увеличивается число ошибок к пятой минуте ($0,69 \pm 0,06$), подтверждающее быструю утомляемость и резкое снижение концентрации внимания. В контрольной группе наблюдается меньшее число ошибок, и темп выполнения задания остается стабильным, претерпевая незначительное снижение к пятой минуте ($0,81 \pm 0,07$). Устойчивость внимания у больных с зобом также имеет тенденцию к снижению от 216,5 \pm 16,5 на первой минуте до 198,5 \pm 13,2 на пятой минуте ($p < 0,01$). В контрольной группе устойчивость внимания остается высокой к пятой минуте ($241,5 \pm 14,4$), что характеризует хорошую «вработываемость» здоровых людей и практически неизменную работоспособность. Скорость обработки информации у больных с зобом также достоверно снижена (57,1 \pm 4,2) по сравнению с аналогичным показателем в контрольной группе (74,8 \pm 5,3; $p < 0,01$). Анализ полученных результатов исследования темпа сенсомоторных реакций и особенностей внимания с помощью модифици-