

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 твёрдости 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-