

В последнее время полимерная промышленность — это динамично развивающийся сектор мирового хозяйства, результат которой во многом определяют не только свойства полимерной продукции, но и ее дизайн. Возникновение дизайна как нового вида профессиональной деятельности неизменно связывают с научно-технической революцией и считают лавной составляющей качества современной продукции. Современный дизайн не стоит на месте, к нему постоянно предъявляются новые требования, именно он влияет не только на качество продукции, но и стимулирует ее потребление. Приведем слова Томаса Мальдонадо: «Место, которое мы отводим дизайну, зависит от того, как мы понимаем этот мир». Таким образом, 21 век – это век потребления, главным стимулом которого является именно дизайн. Развитие полимерной промышленности немыслимо без совершенствования образовательного процесса, в который постоянно внедряются новые области знаний, а именно, из области химического производства, производства полимеров. Производство полимеров открывает для дизайнеров новые методы, способы и материалы для формообразования дизайн-объектов. Не возможно представить современные образцы продукции без использования полимеров (рис.1). Процессы полимеризации позволяют получать новые материалы, используемые в различных областях производства товаров потребления, в том числе и в легкой промышленности. Рис. 1 Классификация синтетических полимеров Благодаря полимерам дизайнерская деятельность в настоящее время становится не только прикладным видом искусства, носящим исключительно практический характер и опирающимся на социальную значимость своих разработок. В последнее время дизайн расширил свои границы, вышел за рамки исключительно промышленного искусства, создавая многочисленные арт-объекты. Ярким примером достижения дизайном такого уровня является направление современного искусства «поп-арт», зародившееся в середине 20 века родоначальником которого по праву считается американский дизайнер Энди Уорхол. Энди Уорхол – один из крупнейших художников современности, начал первым использовать в своем творчестве предметы из полимерных материалов доступные широким массам (жестяные банки, бутылки, газеты и пр.), чтобы люди научились видеть красоту повседневных вещей. Отсутствие чувства страха перед новыми и оригинальными идеями привели художника к поиску новых уникальных для того времени технологий в области использования полимеров. Так в самых многочисленных и известных его работах используется синтетическая полимерная краска, которая дала начало новому направлению в полиграфии – шелкографии. Таким образом, высшей степенью мастерства дизайнера можно считать его способность создавать продукты, представляющие не только утилитарную ценность для потребителей, но и обладающих качествами художественного произведения, т.е. приравненными к произведениям искусства. Закономерно возникновение вопроса, что позволило дизайну, как

проектной деятельности пройти за сто лет такой путь от идей учителей первой школы дизайна «Баухауз» (1920-1928 года, Германия) Махой Надь, Кандинского, Клее и других до разработок, использующих последние достижения полимерной промышленности и nano технологий. От первых образцов индустриальной продукции «Баухауза» с ее примитивным формообразованием и в основном с использованием металла, дерева, без изменения их свойств и опираясь только на различные методы повышения прочности и крепления, (полые трубки вместо ножек стульев...), полимеры открыли для дизайнеров новые возможности формообразования, которые еще сто лет назад выглядели как фантастические объекты. Вспомним знаменитые слова Гете: «Природа создает живое, человек – неживое. Природа создает действительное, человек – кажущееся». В современном контексте следует понимать, что человек создает мир вещей – вторую природу, которая окружает человека намного чаще, чем оригинальная. Высокие темпы развития химической промышленности привели к тому, что полимеры вытеснили природные материалы из производства предметов. Полимеры заменили дерево, камень, шерсть, хлопок и т.д. В результате, деревянным оконным рамам и стульям пришли на смену так называемые «пластиковые», а симпатичный свитер вполне может оказаться результатом переработки полимерных материалов китайскими специалистами. Современное развитие промышленной культуры поставило перед дизайнерами новые профессиональные задачи и требования к их квалификации. Чтобы соответствовать уровню современного мирового производства дизайнеру не достаточно иметь знания и умения, которые касаются только его художественной и конструкторско-технологической подготовки. Чтобы эффективно работать и развивать современное производство дизайнеру нужны представления о новых возможностях и методиках, применяемых в использовании полимеров. Многочисленные отечественные и зарубежные учебные заведения основываются на собственном видении образовательного процесса в области дизайна и многочисленных авторских методиках. Не исключением является методика, применяемая на кафедре «Дизайн» Казанского национального исследовательского технологического университета. Исторически КНИТУ формировался как учебное заведение, ориентированное на исследования в области химических наук. Именно данный факт определил круг научных интересов преподавателей и студентов кафедры «Дизайн», где ведется постоянный поиск новых методов улучшения внешнего вида и формообразования предметов одежды за счет внедрения результатов научно-практической деятельности в области полимерных материалов. [1] Внедряя на всех стадиях учебного процесса изучение и использование полимеров, преподаватели кафедры «Дизайн» стремятся готовить будущих специалистов к решению широкого круга профессиональных задач. Полимерные материалы используются в рамках учебного процесса в качестве исходного сырья не только в виде

текстильных материалов для одежды, но и в виде пластических масс для создания аксессуаров. Одним из таких материалов является полимерная глина. Полимерная глина – новое слово в полимерной промышленности – материал, который можно использовать на практических занятиях дизайнерской подготовки. Материал не требующий специальных знаний, но способный открыть дизайнеру новые грани для творчества, позволяет выйти за рамки использования существующих материалов, но создать самостоятельно новую форму оригинального авторского объекта. Знание и использование полимерных материалов позволяет дизайнеру уже в процессе обучения создавать имитации любых природных материалов (камень, дерево, кожа и пр.) и использовать их в своем творчестве. Педагогический опыт авторов статьи в преподавании таких дисциплин, как «Архитектоника», «Дизайн-проектирование» позволил выявить необходимость расширения критериев оценки профессиональной компетенции дизайнеров. В российской науке исследуемая проблема обычно рассматривается в ключе формирования профессиональных требований к специалисту (А.Г. Бермус, Н.Ф. Ефремова, И.А. Зимняя, Д.С. Цодикова) на основе использования компетентного подхода, в работах Сафиной Л.А., Тухбатуллиной Л.М. определен состав профессиональной компетенции будущего специалиста дизайнера. [2] Опираясь на данные исследований по проблеме развития творческого стиля деятельности, мы считаем, что необходимыми и достаточными для определения уровня развития творческого стиля деятельности дизайнера могут быть компоненты (критерии): мотивационный, показателями которого являются устойчивая творческая направленность личности, мотивация к достижению успехов в деятельности, т.е. направленность на саморазвитие, самореализацию; креативный, показателями которого принято считать: образное мышление (гибкость, оригинальность мышления, легкость и беглость генерирования идей), способность видеть несколько способов решения одной и той же проблемы, готовность памяти; эмоционально-волевой, показателями которого являются некоторые личностные качества: уверенность в себе, стрессоустойчивость, отсутствие страха и тревожности, способность концентрировать усилия, склонность к разумному риску (смелость), самостоятельность действий и суждений, отсутствию категоричности, коммуникативность, чувство юмора; способности к художественному творчеству и проектированию, характеризующиеся: художественными способностями, зрительной памятью, наглядно-образным мышлением, наличием индивидуального художественного стиля, специальными знаниями и умениями; оценочный (рефлексивная позиция) осознание своей творческой деятельности. Ее показатели: критичность мышления, умение рецензировать работы других студентов, стремление к доказательности, обоснованию своей позиции, способность и стремление ставить вопросы, желание и способность вести дискуссию, готовность к адекватной самооценке, развитые навыки устной и

письменной речи, умение адекватно описывать свои ощущения, оценки, суждения; специальные знания и умения в области использования полимеров и композиционных материалов в дизайне. Таким образом, выявлены объективные требования, предъявляемые профессией дизайнера к человеку – к его отдельным психическим функциям, способностям и свойствам личности, знаниям, а также к специальным умениям и навыкам. [3] Итак, применение полимеров, способы их переработки постоянно расширяются, благодаря фантазии и творческому подходу к профессиональной деятельности специалистов-полимерщиков. Абсолютно очевидно, что отношение к дизайну в 21 веке изменилось и со стороны производства и со стороны потребительского рынка. Дизайн становится наукоемкой деятельностью, где наряду с креативностью от специалиста требуются специальные знания, в том числе и о полимерах. Такое изменение подтверждают многочисленные исследователи. Так, В.Л. Глазычев делает вывод, что: « дизайн может выступать по отношению к производству как элемент системы управления производством...». По его мнению, выказанном на заседании ученого совета НИИ теории и истории искусства Российской Академии художеств: «Сейчас критический момент: или мы успеваем подхватить и усилить это явление, чтобы профессионализм не упал окончательно, или мы упускаем это из рук» [4]. Профессиональная подготовка дизайнеров в высших учебных заведениях может считаться эффективной только тогда, когда для ее осуществления используются не только данные существующих теорий и практик дизайнерской деятельности, отвечающие всем происходящим в них изменениям, но и данные исследований, позволяющие опережать и предопределять их развитие. В этой связи особую актуальность приобрел научный поиск наиболее эффективных методик проектирования и производства объектов дизайна непосредственно в стенах учебного заведения, позволяющих повысить эффективность профессиональной подготовки будущих дизайнеров на кафедре «дизайн» Казанского национального исследовательского технологического университета (КНИТУ).