

Проблема подготовки высококвалифицированных, творчески мыслящих специалистов через систему высших учебных заведений является актуальнейшей для современного полимерного производства. Современный специалист в сфере полимерной промышленности обязательно должен обладать основами творческого мышления. Без творческого воображения, как модификации знаний в соответствии с требованиями ситуации, невозможна эффективная профессиональная деятельность в сфере умственного труда, творческий характер которого требует от специалиста особого теоретического отношения к действительности, что может быть результатом, прежде всего развивающего обучения. Таким образом, одним из актуальнейших компонентов повышения эффективности и качества подготовки специалистов в области производства полимеров и проектирования изделий из них, по нашему мнению, развитие воображения как необходимого качества при формировании полноценного профессионального мышления будущих специалистов.

Деятельность таких специалистов выходит за традиционные рамки проектной деятельности и смыкается с исследовательской, научно-технической, социально-управленческой и творческой деятельностью. Высокие темпы развития химической промышленности привели к тому, что полимеры вытеснили природные материалы из производства предметов, проектирование которых не мыслимо без творческого подхода. Применение полимеров, способы их переработки постоянно расширяются, благодаря фантазии и творческому подходу к профессиональной деятельности специалистов-полимерщиков, что доказывает высокое значение творчества в профессиональной подготовке таких специалистов. Создание изделий и материалов из полимеров приобретает систематический характер, который обеспечивается широким спектром исследовательских работ, маркетинга, коммуникации с различными группами потребителей, многообразной деятельностью технологических, конструкторских, учетных, финансовых, внешнеторговых, снабженческих, проектных и других служб. Все это приводит к необходимости поиска новых форм, путей подготовки специалистов полимерного профиля, способных творчески подходить к решению профессиональных задач. Проблема исследования значения творческого развития в процессе формирования профессиональных требований к специалисту исследовалась многими отечественными и зарубежными авторами (А.Г. Бермус, Н.Ф. Ефремова, И.А. Зимняя, Д.С. Цодикова) [1]. Для определения места творческого развития в профессиональной компетентности специалистов полимерного профиля применим компетентностный подход. Понятийный аппарат данной проблемы базируется на терминах «компетенция», «компетентность». Применение их вполне оправдано, т.к. в стратегии модернизации содержания общего образования читаем: «...основными результатами деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и

навыков сама по себе. Речь идет о наборе ключевых компетенций учащихся в интеллектуальной, правовой, информационной и других сферах» [2]. Вполне уместно заключить, что понятия «компетенция» и «компетентности» значительно шире понятий «знания», «умения», «навыки», так как включают направленность личности (мотивацию, ценностные ориентации и т.п.), ее способности преодолевать стереотипы, чувствовать проблемы, проявлять проницательность, гибкость мышления; характер - самостоятельность, целеустремленность, волевые качества. Приведенные характеристики являются свойствами личности с развитыми творческими способностями, поэтому целью нашего исследования являлось выявление условий, позволяющих формировать в процессе обучения в высшей школе творческих способностей у будущих специалистов полимерной промышленности. Итак, традиционный подход к инженерному образованию ранее определялся набором знаний, умений, навыков, которыми должен владеть выпускник и сегодня оказывается недостаточно эффективным. В подтверждении этому Кочнев А.М. в своей научной работе указывает на то, что в современных условиях инженерная деятельность выходит за традиционные рамки и смыкается с исследовательской, что приводит к необходимости создания комплекса психолого-педагогических условий, которые позволили бы преодолеть антикреативный характер образовательных технологий [3]. Формирование специальных профессионально-значимых компетентностей будущего специалиста осуществляется через содержание образования, которое включает в себя не только перечень учебных предметов, но и профессиональные навыки и умения, которые формируются в процессе овладения предметом. В основе личностных профессионально-значимых компетенций современных специалистов заложен творческий компонент, определяющий их творческие способности. С понятием творчества тесно связана такая характеристика как креативность. Так, если творчество понимается как процесс, имеющий определенную специфику и проводящий к созданию нового, то креативность рассматривается как потенциал, внутренний ресурс человека отказаться от стереотипных способов мышления (Гилфорд) или способностью обнаруживать новые способы решения проблем или новые способы выражения (Н.Роджерс) [4, 5]. Смит и Карлсон рассматривают креативность с психоаналитической точки зрения, определяя ее как способность принимать материал из подсознания в сознание [6]. Учитывая то, что носителем творчества является человек, а креативность его неотъемлемым атрибутом, В.А. Сластенин и С.Д.Смирнов определяют креативность как способность человека к конструктивному, нестандартному мышлению и поведению. Креативность – способность порождать необычные вещи, придумывать, находить и видеть мир без стереотипов восприятия. Это творчество, которое является основой профессиональной деятельности дизайнера. Креативный человек – это

выдумщик. Это тот, кто придумывает и фантазирует. Свойство креативности, безусловно, главный критерий формирования профессиональной компетентности будущего специалиста полимерного профиля [7, 8]. Итак, при формировании профессиональной компетентности будущих специалистов полимерного профиля не следует ограничиваться суммой знаний и умений, приобретенных в системе формального образования. Современный подход к образованию ставит перед высшей школой задачу: обеспечить соответствие содержания образования новым перспективам и приоритетам научно-технического, экономического и социального развития, ликвидировать противоречие между дисциплинарным характером обучения и междисциплинарным характером деятельности, осложняющее формирование нестандартного мышления, широты взглядов, целостного содержания [3]. В своей научной работе Тухбатуллина Л.М. указывает на то, что формирование творческого компонента профессиональной компетенции возможно по средствам творческого подхода к деятельности, активной позиции студента в социальной, политической и культурной жизни. В этой связи особое внимание следует уделить поиску инновационных технологий обучения, отвечающих требованиям подготовки специалистов современного уровня, является актуальной педагогической проблемой [9]. Одним из примеров технологий развития творческих способностей по праву считается метод проектного обучения. Он называется также методом проблем, в основе которого заложены учения в философии и образовании, разработанные американским философом и педагогом Дж. Дьюи, а также его учеником В.Х. Килпатриком. Со временем реализация метода проектов претерпела некоторую эволюцию. Но суть его осталась прежней – стимулировать интерес учащихся к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающей решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний. Проектный метод обучения находит все большее распространение в системах образования разных стран мира. Особое значение он принимает в процессе подготовки специалистов полимерного профиля. Причин тому несколько:

- необходимость не только в передаче знаний, но и в сформированных навыках по самостоятельному их приобретению и дальнейшему использованию для решения профессиональных задач;
- потребность в сформированных коммуникативных навыках и умениях, т.к. на производстве специалист-полимерщик будет исполнять различные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника и др.);
- значимость для развития человека умения пользоваться исследовательскими методами, собирать информацию, анализировать ее, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения. Применение проектного обучения требует от педагогов высшей школы понимания и исполнения определенных педагогических условий. В ходе нашего исследования в области развития

творческих способностей в процессе обучения в Вузе выделены требования по организации учебного процесса профессиональной подготовки специалистов полимерного профиля, а именно: 1) Наличие значимой в исследовательском плане проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения. 2) Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов (например, доклад в соответствующие службы, выпуск газеты, альманаха с результатами исследования и др.). 3) Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся. 4) Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов). 5) Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий [9]. Следует учитывать, что результаты проектной деятельности должны быть «осязаемыми», т. е. в процессе проектного обучения при решении теоретических проблем в области использования полимеров должно быть получено конкретное решение, при постановке практических задач — конкретный проект, готовый к внедрению. Выполнение данных требований и внедрение проектного обучения в педагогическую практику позволит организовать развивающее обучение, результатом которого будет являться самостоятельная творческая личность выпускника. Развитые творческие способности выпускника являются важным компонентом профессиональной компетенции специалиста полимерной отрасли