

Содан кейін 1973 – 1990 жылдары Қазақстан геометрлері әр түрлі тақырыптарда 23 кандидаттық диссертациялар қорғады.

Қазақстан Егемендік алғаннан кейін «Сызба геометрия және инженерлік графика» ғылыми саласы ары қарай дамыды. Төрт геометр докторлық диссертациялар қорғады: Б.Н.Нұрмаханов (1993ж.) Ж.М.Есмұхан (1996ж.), И.О.Мульдеков (1996ж.), Ә.К.Бәйдібеков (2004ж.), 14 кандидаттық диссертациялар қорғалды. Ғылыми педагогикалық мамандар дайындап жүрген докторлар: Ж.М.Есмұхан, Б.Н.Нұрмаханов, Ә.К.Бәйдібеков.

Біздер Мәскеу және Киев ғалымдарымен байланыс жасап, мақалалар жариялап тұрамыз. Профессор Б.Н.Нұрмаханов Омскі техникалық университетіндегі диссертациялық кеңестің мүшесі. 2008-2010 жылдары К. И. Сатпаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетте осы мамандық бойынша докторлық диссертациялық кеңес жұмыс істеді. 2009 жылы Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінде «Сызба геометрия және компьютерлік графика» мамандығы бойынша докторлық диссертациялық кеңес ашылды (Төрағасы т.ғ.д., профессор Ә.К.Бәйдібеков). 2010 жылы профессор Ә.К.Бәйдібеков Дүниежүзілік геометрлер Ассоциасының мүшесі болды.

К ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Темиржан Кумхаметович МУСАЛИМОВ

профессор, доктор педагогических наук

Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева

Серик Абдикаримович КОЛБАТЫР

старший преподаватель

Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева

Качество подготовки бакалавров в современных условиях определяется не столько уровнем его знаний, сколько его

интеллектуальным, профессионально-творческим потенциалом. Сегодня графическая система образования, основанная на непрерывном усвоении знаний, не в полной мере отвечает условиям постоянно растущего объема информации. В подобных обстоятельствах обучение в вузе должно быть направлено не только на накопление знаний, но и на формирование самостоятельного нестандартного мышления, умения ориентироваться в потоке информации и творческого отношения к постоянно изменяющейся действительности. Изменение целевых установок в образовании приводит к созданию педагогических концепций, обращенных к личности обучаемого и проблемам ее развития. Раскрытие творческого потенциала играет решающую роль для становления и профессионального самоопределения личности.

Организация обучения графических дисциплин в системе высшего профессионального образования должна обеспечить не только усвоение программных знаний и умений, но разностороннее развитие личности студентов, в частности, развитие их познавательной самостоятельности и творческого подхода к учению [1, С.7].

Необходимость обеспечения высокой эффективности графического образования нацеливает на поиск оптимальных путей обновления содержания, форм и методов обучения, будущих бакалавров в вузе. В связи с этим повышается значение научных исследований, направленных на совершенствование графической подготовки обучающихся, позволяющей вооружить знаниями графической теории, сформировать у них необходимые графические знания, умения и навыки.[2, С.5].

Вопросы становления творческой личности и формирования, творческих профессионально-личностных качеств в системе профессионального образования посвящены исследования Б.Г.Ананьева, А.А.Деркача, М.М. Зиновкиной, Т.В. Кудрявцева, Н.В.Кузьминой, С.А. Новоселова, Л.В. Париновой, В.В.Серикова, М.Н. Скаткина и др.

Творчество как системное образование личности является координатором, регулятором, стимулятором творческой деятельности, способствует нахождению таких решений, которые дают возможность личности лучше приспособляться к миру, окружению, другим людям, самому себе. Творчество- это своего

рода мера генетически и опытно predeterminedных возможностей человека адаптироваться к жизни.

Несмотря на то, что в настоящее время в образовательном пространстве активно идут инновационные процессы, на практике в нем доминирует репродуктивная составляющая, а методы творческого подхода в изучении инженерной графики желает лучшего. Однако к этому времени у студента складывается стереотипное мышление, приводящее в дальнейшем к творческой инертности выпускника вуза. Это, в свою очередь, отрицательно сказывается на адаптации будущего дизайнера и архитектора к конкретным творческим условиям.

Проблеме формирования готовности к профессиональной деятельности и рассмотрению многочисленных ее аспектов посвящены работы В.П. Беспалько, Н.В. Кузьминой, Н.Ф. Талызиной, К.К. Платонова, В.А. Слостенина и др.

Анализ научной и специальной литературы, изучение современного состояния образовательной ситуации, связанной с процессом обучения графическим дисциплинам на творческих специальностях вуза, позволили выявить следующие противоречия:

- между потребностью общества в творческой личности, формирующейся в процессе профессионального образования и недостаточной разработанностью программ формирования готовности к творческой деятельности;
- между необходимостью организации творческой деятельности студента как субъекта образовательного процесса;
- между потребностями личности в самореализации, развитии творческого потенциала и реальными условиями обучения в высшей школе.

Изучение интеллектуальных, деятельностных и личностных характеристик творческой личности является в настоящее время актуальным в силу многих причин. Во-первых, общество заинтересовано в социальном заказе на творческую личность, востребованную во всех сферах производства и обучения. Во-вторых, в психологии и педагогике недостаточно разработан вопрос об онтогенезе личности с учетом динамики ее творческих возможностей. В-третьих, теория и практика творчества находятся в процессе симбиоза различных научных направлений.

Таким образом, в работах отечественных ученых-педагогов отражается широкий спектр представлений содержания и структуры профессиональной готовности и подготовки студентов с позиций теории развития личности, личностно ориентированного и личностно-деятельностного подходов, социальных аспектов, инновационной деятельности, динамических характеристик, способностей и компетентности, педагогических технологий, уровней формирования знаний, умений и навыков будущей профессиональной деятельности.

Выпускники вузов по вышеназванной специальности должны быть готовы к будущей научно-исследовательской, производственной, технологической, организационной и проектно-конструкторской деятельности.

Проведенный нами анализ структуры, содержания и методологических основ проектной и дизайнерской деятельности, будущих дизайнеров и архитекторов показал, что основным моментом создания творческого решения заданий на всех этапах творческого поиска и окончательного представления проекта является графическое моделирование. Следовательно, готовность архитектора и дизайнера к профессионально-творческой деятельности (в аспекте проектно-конструкторской и дизайнерской деятельности) определяется комплексом сформированных графических знаний, умений и навыков работы на всех этапах проектирования. Успешность и качество формирования комплекса профессиональных знаний, умений и навыков определяется степенью раскрытия творческого потенциала и реализацией профессионально-творческих устремлений личности в процессе обучения в вузе.

Готовность к профессионально-творческой деятельности определяется как устойчивая интегративная характеристика личности, включающая в себя мотивационный, когнитивный, технологический и личностный компоненты.

Мотивационный компонент готовности проявляется в мировоззренческой направленности личности, которая выражает потребности, интересы, идеалы, стремления, нравственные качества, соответствующие избранной профессиональной деятельности.

Когнитивный компонент готовности характеризуется необходимым объемом профессиональных знаний, умений и

навыков в области начертательной геометрии и инженерной графики, включающих знания информационных технологий, а также развитое пространственное и структурное мышление.

Технологический компонент готовности предполагает наличие определенных профессиональных умений и навыков решения задач проектно- конструкторской деятельности, владение методами и механизмами творческой проектной деятельности, умение организовывать индивидуальную и коллективную творческую деятельность.

Личностный компонент творческой готовности задается определенным уровнем развития творческих качеств личности и проявляется в стремлении к самоопределению и творческой активности в профессиональной деятельности.

Процесс формирования готовности к профессионально-творческой деятельности выражается в формировании знаний, умений и навыков решения задач будущей профессиональной деятельности, а также в выявлении и развитии творческих качеств личности будущего творческого работника, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.

Таким образом в результате рассмотрения содержания и форм будущей профессиональной деятельности и существующих методологических подходов к обучению творчеству, развитию творческих качеств личности и формированию готовности к будущей профессиональной деятельности, были выделены основные психолого-педагогические условия реализации процесса формирования готовности к творческой деятельности в процессе обучения, к которым относятся:

- организация профессионально-ориентированной среды обучения инженерной графике на основе учебной профессионально-творческой деятельности;
- проектирование содержания учебной информации, выбор форм, методов, средств обучения, направленных на формирование готовности к творческой деятельности;
- совершенствование методов диагностики, контроля и коррекции учебной профессионально-творческой деятельности;
- формирование субъект - субъектного стиля взаимоотношений преподавателя и студента; создание на занятиях творческой атмосферы;

- ориентирование студентов на самостоятельную систематическую работу, организация самостоятельной творческой и исследовательской деятельности.

Программа курса начертательной геометрии и инженерной графики разработана на основании государственных образовательных стандартов и типовой программы Республики Казахстан, а также с соблюдением принципов соответствия содержания современным достижениям науки и техники, целям воспитания социально значимых качеств и развития творческих способностей личности; межпредметной и внутрипредметной преемственности

Анализ профессиональных задач и видов проектной и творческой деятельности показал, что в практической профессионально деятельности студентов при изучении начертательной геометрии и в будущей профессиональной деятельности требуются не только знания, но и навыки начертательной геометрии, инженерной графики и творческого применения средств компьютерной графики.

Использование в поисковой графической деятельности эвристических методов способствует активизации творческой мысли и формированию знаний, умений и навыков проектной и творческой деятельности.

Формирование готовности к профессионально-творческой деятельности связано с формированием умений и потребностей студентов самостоятельно приобретать знания, необходимые для продуктивной профессиональной деятельности. С позиций такого утвержденного обучения в вузе должно быть представлено как целенаправленный процесс формирования готовности к профессионально-творческой деятельности и стремление к непрерывному профессиональному росту.

Использование форм и методов активного обучения в контексте с будущей профессиональной деятельностью придает творческий характер процессу обучения, позволяет студенту приобрести опыт профессиональной деятельности и создать условия для повышения познавательной и формирования профессиональной мотивации.

Исходя из сказанного, следует отметить, что диагностика сформированных компонентов происходит на основе анализа

результатов выполненных творческих графических и конструкторских заданий, в том числе выполняемых с помощью средств компьютерной графики, теоретических заданий, исследовательской деятельности, контрольных работ, программированного опроса. Для контроля процесса формирования готовности к творческой деятельности используются следующие виды контроля: входной (определение исходного уровня знаний и умений), текущий (контрольные работы, выполнение графических заданий), итоговый (итоговое экзаменационное задание проектного характера).

Уровень сформированности компонента готовности определялся с помощью творческой работы в конце курса обучения, содержащей задание проектного и творческого характера.

Анализ проведенной работы показывает, что число студентов, изучающих начертательную геометрию с учетом профессионально-творческого подхода и имеющих высокий уровень сформированности компонентов готовности к профессионально-творческой деятельности, заметно улучшилось.

Таким образом, подводя итоги проделанной работы, следует отметить что выявлена эффективность формирования готовности к профессионально творческой деятельности студентов. При этом следует заметить, что студенты демонстрируют более высокую творческую активность и самостоятельность, устойчивые профессиональные знания в области конструирования и компьютерного моделирования. Студенты успешнее справляются с графическими заданиями, проявляют интерес к научно-исследовательской и проектно-конструкторской, демонстрируют устойчивые графические знания и навыки решения профессиональных задач в процессе обучения.

Список использованной литературы:

1. Мусалимов Т.К. Исследование пространственного мышления студентов средствами графических задач при изучении инженерной графики // Доклады Казахской академии образования.-2009.-№4.
2. Мусалимов Т.К. Формирование познавательной самостоятельности студентов в процессе обучения инженерной графике // Доклады Казахской академии образования.-2009.-№4.