

ных государственных образовательных стандартов высшего образования. Режим доступа: <http://fgosvo.ru/support/43/5/8>

4. Подольский, О.А. Первое исследование компетенции взрослых в России / О.А. Подольский, Д.С. Попов // Вопросы образования. 2014. № 2. С. 86

5. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ. Сайт КонсультантПлюс. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

УДК [378:71]:378.147.857/.88

А. В. Киселева

A. V. Kiseleva

**ФГБОУ ВО «Уральский государственный
архитектурно-художественный университет», Екатеринбург**

Ural State University of Architecture and Art, Ekaterinburg

kav.7311@mail.ru

**НАУЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ
ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ-АРХИТЕКТОРОВ
SCIENTIFIC LABORATORY AS A MEANS OF FORMING
THE CREATIVE PERSONALITY OF STUDENTS-ARCHITECTS**

Аннотация. В статье описывается опыт работы научной лаборатории в Уральском государственном архитектурно-художественном университете как формы научно-исследовательской работы. Такая форма работы стала точкой роста академической среды, где обучающиеся включались в реальный творческий процесс в качестве полноценных участников содержательной части проектов, и основой для уникальной площадки междисциплинарных исследований в сфере архитектуры.

Abstract. This article describes the experience of a scientific laboratory at the Ural State University of Architecture and Art as a form of research work. This form of work has become a point of growth in the academic environment, where students are included in the real creative process as full-fledged participants in the content of projects, and the basis for a unique platform for interdisciplinary research in the field of architecture.

Ключевые слова: научная лаборатория, творческая личность, творческие способности, студенты-архитекторы, творческий потенциал.

Keywords: science laboratory, creative person, creativity, student architects, creativity.

В современном мире проблема развития творческого потенциала личности является знаковой и актуальной. Сегодня творчество провозглашается неотъемлемой составляющей любой деятельности личности. Понятие творческого потенциала рассматривается в работах Э. де Боно, С. Франка, Д. Клозена, К. Тейлора, Дж. Гилфорда, Л. Рубинштейна, Б. Теплова, где особо подчеркивается важность ее развития в ходе учебной деятельности.

Творческий потенциал это – сложно-структурированное образование, отдельные компоненты которого подвергаются диагностике. По мнению О.Б. Акимовой сущность творческого потенциала, как совокупности имеющихся личностных характеристик, заключается в организации системы определенных условий, направленных на развитие скрытых возможностей, которые не проявляются в объекте бытия, и который можно воспринять и описать [1]. При неоднородности трактовки понятия «творческий потенциал», позиция многие ученых сходится в том, что – это атрибутивное свойство человека, отражающее ее способность к саморазвитию через преодоление внутренних противоречий [4].

Научно-исследовательская работа студентов является одним из важных средств повышения качества подготовки и профессионального воспитания специалистов, способных творчески применять в практической деятельности последние достижения научно-технического прогресса [5].

При обучении в архитектурно-художественном университете осуществляются мероприятия, направленные на создание условий для интеллектуального самосовершен-

ствования, творческого развития личности, формирования духовности, нравственности и общечеловеческих ценностей, создание благоприятной среды для реализации творческих способностей. Такое «погружение» в профессионально-творческую среду позволяет сформировать профессиональную компетентность и личностные качества студентов, способных к анализу и проектированию своей деятельности, уверенных в своих силах, психологически готовых к будущей профессиональной деятельности [2].

В этом контексте основным направлением учебного процесса в архитектурно-художественном университете является углубленное изучение специальности, получение дополнительных научно-практических знаний, средств самостоятельного решения научно-практических и творческих задач, поиск индивидуального художественного стиля.

Основной задачей научно-исследовательской работы студентов-архитекторов в УрГАХУ («Уральский государственный архитектурно-художественный университет») является обучение методике и средствам самостоятельного решения профессионально-творческих задач. Эта задача успешно реализуется в научной лаборатории. В ней работают студенты, магистранты и аспиранты всех форм обучения, под руководством профессорско-преподавательского состава выпускающих кафедр. Идея организации такой лаборатории заключается в том, что будущий архитектор не просто получает наставления и поддержку от научного руководителя проекта, а является участником постоянной научной дискуссии [3]. Такая форма работы стала точкой роста академической среды, где обучающиеся включались в реальный творческий процесс в качестве полноценных участников содержательной части проектов, и основой для уникальной площадки междисциплинарных исследований.

Организация и реализация творческих проектов в научной лаборатории включает следующие этапы:

1. *Ознакомительный этап.* Преподаватель знакомит студентов с актуальными проблемами теории и практики в сфере архитектуры и искусства, методологии и методах научных исследований, привлекает их к самостоятельному изучению научной, научно-популярной литературы, источников сети Internet, максимально стремится научить студентов анализировать и критически оценивать прочитанное, выделять важнейшие научные направления и идеи, видеть разные подходы к решению творческих проблем.

2. *Подготовительный этап.* На этом этапе происходит определение тематики, выбор студентом объекта и предмета научной работы. Многие темы для исследования предлагаются самими студентами. В ходе реализации этого этапа обучающиеся учатся формулировать тему и осознавать ее роль в целостном аспекте, определять конкретные задачи исследования. Каждый составляет ориентировочный план работы. Подготовительный этап предусматривает также сбор и систематизацию научных данных. «Обращение к научной литературе показывает, что творчество представляет собой продуктивную форму активности и самостоятельности человека. Результатом творчества «являются научные открытия, изобретения, создание новых музыкальных, художественных произведений, решение новых задач в труде врача, учителя, художника» [7, с. 194]. Это этап поиска и консультаций. Обучающиеся изучают различные источники информации: справочники, научные журналы, учебники, сайты сети Internet. Самостоятельная работа студента с литературой является одним из самых эффективных средств развития потребности в самообразовании и саморазвитии [6].

3. *Проведение исследований и внедрения в практику.* Основная роль этого этапа заключается в развитии логического мышления, умений проникновения в сущность изучаемого явления, в пробуждении интереса к науке, в привлечении к поисковой работе. Роль наставника на этом этапе заключается в оказании помощи при планировании работы и проведении экспериментальной работы. Успех исследовательской деятельности напрямую зависит от четкой, эффективной и слаженной работы каждого участника группы. Занятия проходят в очень непринужденной обстановке, где каждый из присутствующих может высказать свое мнение, задать интересующие его вопросы, выслушать

окружающих. Такая работа – это помощь студентам, желающим узнать больше о методах творческого процесса, самостоятельно испытать их эффективность, разобрать различные профессиональные ситуации, это еще и возможность провести статистическую обработку результатов и оценить эффективность проводимого исследования.

4. *Заключительный этап* предполагает обсуждение проекта. Для того чтобы студенты говорили по сути дела, умели аргументировать, представлять, дискутировать, доказывать свою правоту, вести дебаты, задавать вопросы, решать проблемные ситуации, необходимо повышать их интеллектуальный уровень и развивать коммуникативные навыки.

Научная лаборатория обучающихся в УрГАХУ является эффективным методом подготовки качественно новых специалистов в архитектурной сфере. Она развивает творческое мышление, индивидуальные способности, исследовательские навыки студентов, позволяет осуществлять подготовку инициативных специалистов, развивает научную интуицию, творческий подход к восприятию знаний и практическое применение для решения научных задач и профессиональных проблем. Ее практическое значение позволяет приобрести навыки работы с заказчиками и официальными органами, создает условия для формирования профессиональной компетентности будущего архитектора.

Список литературы

1. *Акимова, О. Б.* Методологические подходы формирования готовности студентов-архитекторов к профессионально-творческой деятельности в процессе самостоятельной работы / О. Б. Акимова, А. В. Киселева // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2020. Т. 12. № 1. С. 94–103.

2. *Бухов, О. Н.* Условия развития творческих способностей студентов в учебной деятельности / О. Н. Бухов // Наука и школа. 2017. № 4. С. 83–86.

3. *Иванов, О. В.* О роли учебных лабораторий и учебно-методических кабинетов в организации самостоятельной деятельности студентов / О. В. Иванов, М. А. Глазунов // Universum: Вестник Герценовского университета. 2010. № 4. С. 19–20.

4. *Ожиганова, Л. Г.* Концепт «творческий потенциал личности» в отечественной психолого-педагогической науке / Ожиганова Л. Г., Лежнина, Л. В. // Образовательный вестник «Сознание». 2019. № 9. С. 18–24.

5. *Павлова, И. Н.* Повышение качества обучения путем совершенствования самостоятельной работы студентов / И. Н. Павлова, М. А. Евдокимов // Вестник Самарского государственного технического университета. Сер. Психолого-педагогические науки. 2012. № 1. С. 145–150.

6. *Петрова, С. Н.* Научно-исследовательская деятельность студентов как фактор повышения качества подготовки специалистов / С. Н. Петрова // Молодой ученый. 2011. № 10. Т. 2. С. 173–175.

7. *Стаценко, Е. Р.* Развитие творческой активности студентов вуза как педагогическая проблема / Е. Р. Стаценко // СНВ. 2016. № 3 (16). С. 194–198.

УДК 378.147:[001.891.573:622.32]

А. А. Кислицын, А. Б. Шабаров

A. A. Kislitsyn, A. B. Shabarov

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», Тюмень

Tyumen state university, Tyumen

akislicyn@utmn.ru

КОЛЛЕКТИВНАЯ РАБОТА НАД ИНТЕГРИРОВАННОЙ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛЬЮ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КАК ТЕХНОЛОГИЯ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ

COLLABORATION WORK ON INTEGRATED PHYSICAL AND MATHEMATICAL MODEL OF OIL-GAS OUTPUT SYSTEM AS TECHNOLOGY OF ACTIVE LEARNING IN INSTITUTE OF PHYSICS AND TECHNOLOGY

Аннотация. Описана организация работы студенческой группы над коллективным проектом "Интегрированное газоконденсатное месторождение". Подобные проекты, по нашему мнению, повышают мотивацию и заинтересованность студентов, а также способствуют формированию у них навыков работы в коллективе.