УДК 374

# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОДНА ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ФОРМ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА

### О.О. Пантелеева

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

Затрагиваются проблемы инновационных форм, способствующих развитию интеллектуально-творческого потенциала будущего специалиста. Рассматривается научно-исследовательская деятельность, выполняемая одаренными учащимися старших классов, в рамках системы «ОДАРМОЛ» в Воронежском государственном архитектурно-строительном университете. Проектная деятельность определяется как наиболее эффективная форма довузовской подготовки для самоопределения и профессионального ориентирования абитуриента, с одной стороны, и укомплектованности студентов наиболее подготовленными профессионально ориентированными и мотивированными абитуриентами – с другой

**Ключевые слова:** довузовская подготовка, интеллектуально-творческий потенциал, профориентация, проектная деятельность.

Современный исторический этап, характеризующийся глобализацией проблем, для решения которых необходимо участие всего мирового сообщества, ведет к изменению самой парадигмы образования. Реформы в области отечественного образования, затронувшие интересы всех слоев населения, ставят перед образовательной сферой принципиально новые задачи. Перед учебными заведениями остро встал вопрос, в каких кадрах будет нуждаться общество не только сегодня, но и завтра, какие специалисты будут востребованы на рынке труда.

Ускорение темпов социально-экономических преобразований требует от каждого человека ориентации на будущее, способности планировать и оценивать жизненные и профессиональные перспективы. Соответственно изменения, происходящие в обществе, не могут не влиять на такую важнейшую область человеческой деятельности, как сфера высшего профессионального образования.

Постоянно меняющиеся условия требуют в системе инженернотехнического образования подготовки инженера, способного эффективно и продуктивно работать. Специалист такого профиля сегодня должен не только обладать высоким уровнем профессиональной компетентности, но и нетрадиционно подходить к решению различных психолого-педагогических ситуаций, организовывать свою деятельность с творческим подходом [2, с. 12].

Следует отметить, что в отечественном образовании наблюдается ряд кризисных явлений, связанных с отсутствием выверенного пути реформ: перенимание международных норм и принципов организации образовательной среды, не соответствующих национально-культурной специфике российского образования, отсутствие понимания национально-исторической специфики

отечественного образования, недостаточное развитие системы ранней профессионализации, профдиагностики и профориентации и т. д. [5].

Разработка программ модернизации национальных образовательных систем должна осуществляться не только путем приобретения зарубежного опыта, но и за счет освоения механизмов совместного проектирования содержания учебных программ, при которых создается целостный, системный продукт, не нуждающийся в серьезных корректировках на национальном уровне [4, с. 208]. Особенно это важно в довузовском обучении.

Поэтому назревает потребность в переосмыслении философии образования и разработке новой концепции развития отечественной системы школы, возникает необходимость подробно проанализировать определяющие факторы и широкий контекст реформирования образовательной системы России.

Реформирование профессиональной деятельности будущего студента, в частности будущего инженера, детерминирует в свою очередь новое понимание системы довузовской подготовки.

*Целью* нашего исследования является анализ научноисследовательской деятельности как одной из эффективных форм довузовской подготовки будущего инженера.

Изменение ситуации, на наш взгляд, возможно при осуществлении инновационной деятельности как в средних образовательных учреждениях, так и в процессе подготовки будущего специалиста в вузах на уровне довузовской подготовки, что требует построения педагогической модели управления инновационной деятельностью.

В школьной программе сведены к минимуму предметы, развивающие творческий потенциал, ориентирование на прагматичный подход, зачастую обнаруживается отсутствие предметов, необходимых для продолжения образования в высшей школе.

Так, например, в Воронежском государственном архитектурностроительном университете представлены образовательные программы по техническим, технологическим, экономическим и другими. направлениям, где показательными результатами при поступлении соответственно являются математика, физика, обществознание, информатика. С введением ЕГЭ и его уровнем требований у студентов, поступающих в указанное заведение, обнаруживается недостаточная подготовка по вышеуказанным предметам для дальнейшего обучения в вузе, слабые графические умения и навыки, вызванные практически отсутствием в современной школьной программе предмета «черчение».

Данные обстоятельства существенно сказываются на уровне подготовки абитуриентов, поступающих в инженерно-технический вуз.

Как известно, цель системы довузовской подготовки – укомплектовать контингент студентов наиболее подготовленными профессионально ориентированными и мотивированными абитуриентами, способными к адаптации к вузовским условиям обучения и освоению программ высшего образования [7, с. 71].

Повышению эффективности подготовки абитуриентов, на наш взгляд, должно способствовать включение в содержание деятельности довузовской

подготовки ряда инновационных форм, способствующих развитию интеллектуально-творческого потенциала будущего специалиста.

интеллектуально-творческой При отборе форм деятельности организатор должен опираться на требования интерактивности осуществления обратной связи, которая может быть организована через диалоговые формы работы – семинары, конференции, коллоквиумы, беседы, дискуссии. Одно из главных требований при этом - создание комфортных исключающих недоверие условий, И эмоционально-нравственную напряженность [3, с. 279].

Исходя из того, что опыт творческой деятельности определен в качестве обязательного компонента содержания образования, развитие интеллектуально-творческого потенциала будущего инженера попытаемся рассмотреть в контексте его научно-исследовательской деятельности.

Умение нестандартно мыслить, обладание развитым проектным мышлением особенно актуально в настоящее время и является одним из требований, предъявляемым работодателем к выпускникам вузов.

В 2013 г. Решением УМО высших учебных заведений РФ по образованию в области строительства и Правления международной общественной организации «Ассоциация строительных высших учебных заведений» был организован координационный совет по работе с одаренными школьниками (№ 61(81) от 15 марта 2013 г.). В Совет входят представители более 15 вузов, в том числе и Воронежский ГАСУ. Самарский государственный архитектурно-строительный университет разработал и ввел в действие информационно-аналитическую систему ОДАРМОЛ («Одаренная молодежь») (www.odarmol.ru), обеспечивающую организацию и мониторинг работы университетов с одаренными школьниками. Целью данной деятельности является привлечение одаренной и мотивированной молодежи к обучению в строительных вузах в рамках формирования общенациональной системы выявления и развития молодых талантов [6, с. 66-67].

Принцип деятельности по системе ОДАРМОЛ заключается в обеспечении в технологическом и организационно-методическом отношении работы вуза с одаренными школьниками в части научного консультирования выполняемых одаренными учащимися старших классов индивидуальных проектов исследовательской направленности.

Так, в 2013/2014 уч. г. факультетом довузовской подготовки в исследовательскую работу под совместным руководством школьных учителей и ученых Воронежского ГАСУ было вовлечено 126 старшеклассников учащихся 9, 10 и 11-х классов. Заинтересованные школьники работали над проектами в различных областях: математика, физика, информатика, естественные и гуманитарные науки, сфера строительства и архитектуры. Лауреатами конкурса было объявлено 22 человека, 11 из которых поступили в Воронежский ГАСУ. В 2014/2015 уч. г. в проектной деятельности в рамках системы ОДАРМОЛ приняли участие 144 школьника. Вместе с расширением географии участников (Воронежская, Липецкая, Белгородская области) повысился уровень реализуемых учащимися проектов, а также и вариативность самого процесса консультирования. научного Консультирование учеными вуза осуществлялось c применением дистанционных технологий, результаты проектов были оценены на региональной видеоконференции.

В итоге, лауреатами конкурса было определено 37 человек. Следует констатировать, что в 2015 г. около 85% участников вышеуказанной проектной деятельности стали студентами Воронежского государственного архитектурно-строительного университета.

Таким образом, будучи вовлеченным в так называемый инновационный метод профориентационной довузовской подготовки, абитуриент получает право самостоятельного построения траектории профессионального развития, исходя из образовательных запросов и личностных предпочтений.

Более того, в ходе проектной деятельности у старшеклассника возрастает актуальность использования опорных знаний, полученных при изучении одного предмета, в процессе усвоения новых знаний по другому предмету. Это в конечном счете способствует развитию умения создавать инновационные идеи как важнейшего конкурентного преимущества в высокотехнологичном мире [1].

Исходя из того, что в вузе должны быть созданы благоприятные условия для успешной профессионализации обучающихся, а стратегия профориентационной политики должна быть направлена на обеспечение качества организации профессиональной ориентации, подобную работу с одаренными детьми следует отнести к числу приоритетных направлений по довузовской профориентации.

## Список литературы

- 1. Волынкина Н.В. Инфолингвистическая система развития интеллектуальнотворческих способностей учащейся молодежи в высшей школе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Елец, 2012. 454 с.
- 2. Гладких В.В. Гражданско-патриотическое воспитание молодежи в поликультурной среде вуза (системно-деятельностный подход): дис. ... д-ра пед. наук. Тамбов, 2011. 435 с.
- 3. Гладких В.В., Волынкина Н.В. Развитие интеллектуально-творческих способностей личности в условиях гражданского поликультурного воспитания // Перспективы науки. 2011. №10 (25). С. 278-280.
- 4. Лурье М.Л. Довузовская математическая подготовка школьников-россиян к участию в Болонском процессе // Сибирский пед. журнал. 2012. № 3. С. 207-211.
- 5. Оленев С.М. Современные реформы образования в России: контекст, проблемы и перспективы // Вестн. Моск. гос. ун-та культуры и искусств. 2012. № 6 (50). С. 186-191.
- 6. Пантелеева О.О. О ходе работы с талантливой молодежью в Воронежском ГАСУ в рамках информационно-аналитической системы ОДАРМОЛ // Информационные технологии в работе с одаренной молодежью / под ред. М.И. Бальзанникова, С.А. Пиявского, В.В. Козлова.. Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. С. 66-69.
- 7. Соловьев А.Н. Опыт подготовки абитуриентов технического вуза // Высшее образование в России. 2010. № 11. С. 66-71.

## DESIGN ACTIVITY AS ONE OF EFFECTIVE FORMS OF PRE-UNIVERSITY TRAINING OF FUTURE ENGINEER

### O.O. Panteleeva

Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering

The article deals with issues of the innovative forms promoting development of intellectual and creative potential of future expert. The research activity which is carried out by gifted pupils of the senior classes within 'ODARMOL' system at the Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering is considered. Design activity decides as the most effective form of pre-university preparation for self-determination and professional orientation of the entrant. On the other hand, design activity considers as the completeness of the contingent of students by the most prepared professionally focused and motivated entrants.

**Keywords**: pre-university preparation, intellectual and creative potential, career guidance, design activity

## Об авторе:

ПАНТЕЛЕЕВА Олеся Олеговна – кандидат филологических наук, доцент, декан факультета довузовской подготовки, доцент кафедры иностранных языков ФГБОУ ВПО Воронежского государственного архитектурно-строительного университет (394006, г.Воронеж, ул. 20-л. Октября, 84), e-mail: olesia\_pant@mail.ru