

<https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/level-descriptions> (дата обращения: 13.10.2020).

4. Лицензионный образовательный ресурс Английский в академических целях EAP ToolKit. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.elanguages.ac.uk> (дата обращения: 01.09.2020).
5. Положение о проведении итоговой аттестации слушателей программ повышения квалификации по направлению «Иностранный язык». – Томск: ТПУ, 2020. – 35 стр.
6. Слесаренко И.В. Условия реализации программ повышения квалификации для формирования компетенций научно-педагогических работников университета в области English as Medium of Instruction // Язык в образовательном пространстве неязыкового вуза. Теория и практика: материалы II всероссийской научно-практической конференции. – Новосибирск, 2019. – С. 121 – 134.

**ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ  
С МАГИСТРАНТАМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Е.Ю. Пасечник, О.Г. Савичев

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

E-mail: paseyu@yandex.ru

**EXPERIENCE IN CONDUCTING RESEARCH WORKS WITH MASTERS IN THE  
DIRECTIONS OF «ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND WATER  
MANAGEMENT»**

E.Yu. Pasechnik, O.G. Savichev

National Research Tomsk Polytechnic University

***Annotation.** The main task of higher education institutions is to train highly qualified specialists who are able to carry out scientific research and large-scale interdisciplinary projects. They are well versed not only in their specialty, but also in modern scientific achievements and developments. Tomsk Polytechnic University has vast experience in training such specialists thanks to the development of a system for performing research activities in the learning process. In the learning process, magistrates take part in conferences and competitions at various levels, which motivates specialists to engage in scientific research even after graduation.*

В настоящее время перед вузами стоит сложнейшая задача по подготовке конкурентоспособных специалистов, которые должны быть высокопрофессиональными и творческими личностями, которые постоянно стремятся к самосовершенствованию и саморазвитию, находятся в поиске новых открытий и генерации новых нестандартных идей. Только такие специалисты будут востребованы в современном быстроменяющемся мире.

Решить подобную задачу под силу лишь высшему образованию высокого уровня, в основе которого лежит система единства науки-образования-производства при наличии постоянного поиска и отбора одаренной и талантливой молодежи и воспитания творческой личности.

Подобная система воспитания творческой личности складывалась и развивалась в Инженерной школе природных ресурсов (ранее ИГНД, ГРФ и НГФ) годами (Иванова, 2013) и является одной из лучших традиций, бережно сохраняемой и развивающейся и по сей день.

Методом реализации столь сложной задачи всегда являлся и является научно-исследовательская работа, как важнейшая основа учебно-научно-воспитательного

процесса, дающая возможность успешного внедрения развивающих технологий обучения.

Особую значимость эта деятельность приобретает при подготовке магистров. В ИШПР на направлении 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» реализуются две магистерские программы: Инженерные изыскания в строительстве и Чистая вода.

В рамках научно-исследовательской работы магистранты обязательно участвуют в полевых работах, выполняют исследования по тематике актуальной для изыскательских организаций и предприятий водоподготовки, отбирают пробы и выполняют их исследование в научно-исследовательских лабораториях ТПУ. Это позволяет создать в процессе обучения условия для раскрытия и реализации личностных творческих способностей студентов, обучению их методологии научных исследований и эксперимента, формированию и развитию способности к быстрой адаптации в сегодняшних изменяющихся условиях. Наиболее эффективно это достигается, когда студент включается в творческий процесс научно-исследовательского коллектива по реальным заказам предприятий или при выполнении работ по грантам.

В последние годы исследования все больше носят междисциплинарный характер, когда создается коллектив из преподавателей и студентов разных направлений. При создании на базе Томских вузов «Большого университета» такой подход будет всячески поддерживаться.

Особое внимание следует уделить участию магистрантов с результатами НИР в конференциях и конкурсах различного уровня. Это помогает получить незаменимый опыт публичного выступления, ответов на вопросы по теме исследования, получить толчок для дальнейшей работы. Кроме того, видя интерес к своей работе со стороны студентов, преподавателей и ученых из других организаций, магистранты осознают значимость выполнения научных исследований при обучении в магистратуре.

Закончив обучение в университете и работая на производственных предприятиях, многие из них продолжают заниматься научными исследованиями, поступая в аспирантуру или просто выполняя совместные проекты с преподавателями вуза.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Голованов А.И., Зимин Ф.М., Козлов Д.В. и др. Природообустройство: учебник. – М.: Колосс, 2008. – 552 с.
2. Иванова Г.М. Комплексная система подготовки высокопрофессиональных творческих специалистов на основе единства научной и учебно-исследовательской работы в ИГНД в рамках Национального исследовательского Томского политехнического университета (традиции, современность, перспективы) // Проблемы геологии и освоения недр: труды XIV Международного симпозиума имени академика М. А. Усова студентов и молодых ученых, посвященного 65-летию Победы советского народа над фашистской Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., в 2 т.– Томск, 2010 . – Т. 2. – С. 702–713.