

ЭССЕ
Иванов Михаил Витальевич

Номинация «Молодые научные и педагогические таланты»

С юных лет М.В. Иванов проявил себя как творческий и любознательный человек с активной жизненной позицией и явной тягой к научной деятельности. В 2003 году он поступил в МГТУ им. Н.Э. Баумана на кафедру «Экология и промышленная безопасность», выиграв крайне престижный на тот момент по программе «Шаг в будущее», выполнив научное исследование на базе ПАО «НПО «Гидромаш», посвященное исследованию способов снижения шума лопастных насосов. Обучаясь в университете, он освоил несколько иностранных языков (английский, немецкий, испанский и итальянский) и стал принимать активное участие в международных студенческих организациях (IAESTE – Международная ассоциация по обмену студентами, изучающими технические специальности, и AIESEC – Ассоциация международного обмена производственного опыта студентов). В рамках данной деятельности М.В. Иванов прошел стажировки в техническом университете Афин (Греция) по специальности «Микроэлектроника и схемотехника», в техническом университете Кайзерслаутерна (Германия) по специальности «Устройство фундаментов и механика грунтов», в Королевском университете Белфаста (Великобритания) по специальности «Электротехника на железнодорожном транспорте».

Обучаясь на четвертом курсе МГТУ им. Н.Э. Баумана, М.В. Иванов в серьезной конкурентной борьбе поступил на второе высшее образование по направлению «Менеджмент бизнес администрирования MBA» на совместную программу Академии народного хозяйства и Гренобльской высшей школы менеджмента. Обучение на данной программе осуществлялось в виде интенсивных модулей, которые проходили во Франции, Великобритании и России. Одногоруппниками М.В. Иванова были крупные бизнесмены и топ-менеджеры таких компаний как Газпром, Свотч и др., представитель дипломатического корпуса Литвы и др.

А в 2011 году в рамках международного проекта «Tempus» в МГТУ им. Н.Э. Баумана появилась возможность для получения второго высшего образования магистратуры в Университете Генуи с обучением в летние месяцы и без отрыва от основного обучения в МГТУ им. Н.Э. Баумана, которой М.В. Иванов воспользовался одним из первых.

Такой богатый опыт международного взаимодействия позволил ему своими глазами увидеть устройство системы высшего образования в разных странах Европы, а также познакомиться со множеством студентов со всего мира (США, Япония, Китай, Австралия, страны Африки, страны Персидского залива). Постоянно сравнивая образовательные системы с образованием в родном МГТУ им. Н.Э. Баумана и в целом качество жизни за рубежом и в России, Иванов М.В. однозначно сформировал отношение к русской образовательной школе как к лучшей в мире, а к России – как к абсолютному мировому лидеру с безграничным потенциалом для развития. В дальнейшем такие взгляды сильно отразятся на судьбе М.В. Иванова.

По окончании обучения на всех образовательных программах в 2009 году он поступает в аспирантуру с большим имеющимся научным заданием, который был начат еще в старших классах школы, заключающимся в исследовании вибрации и резонансов (в т.ч. электрических) и способов их применения в совершенно различных областях. На тот момент на кафедре было хорошо развито направление водоочистки и поэтому М.В. Иванов обратил внимание на положительное влияние вибрации на различные процессы очистки. Большой научный задел, активная жизненная позиция и полноценная

отдача научным исследованиям позволили ему уже через 2,5 года защитить диссертацию на тему «Виброфлотационная очистка сточных вод как способ уменьшения экологического ущерба» в Московском государственном техническом университете инженерной экологии. Однако данная тематика была лишь одной из возможных областей применения вибрации в водоочистке и М.В. Иванов продолжил свои исследования. В частности, в развитие основных принципов физико-химической гидродинамики, им были установлены эффекты шлихтинговского мелкомасштабного массопереноса в объемах жидкости при воздействии на них вибрации на резонансных режимах, которые позволяли при значительно меньших энергозатратах добиться интенсивного перемешивания, высоких скоростей химических реакций и скорого растворения реагентов без возникновения турбулентных потоков, негативно влияющих на процессы очистки. Данные исследования стали фундаментом для разработки способов интенсификации целого ряда методов очистки сточных вод и внесли огромный вклад в развитие научно-технической отрасли России; по их завершению М.В. Иванов защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук.

Одновременно с выполнением научных исследований М.В. Иванов стал активно заниматься преподавательской деятельностью. До получения степени кандидата наук он вел семинары и лабораторные работы по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности» и «Очистка сточных вод», а после получения степени кандидата технических наук он стал полностью вести курсы «Безопасность жизнедеятельности» и «Методы и средства измерения в акустике. При этом данные дисциплины всегда им читались на самом высоком уровне с использованием самых передовых мировых подходов в образовании, таких как проектный метод обучения, метод обучения с вовлечением студентов в научные исследования; использовались самые передовые IT-технологии: от карманного видеопроектора до онлайн ресурсов типа kahoot.it и sli.do. При этом, в любом курсе М.В. Иванов осуществлял наглядное сравнение российских достижений с мировыми и никогда не упускал возможности показать превосходство наших технологий перед иностранными аналогами в тех случаях, когда это было возможно.

Параллельно М.В. Иванов активно занялся развитием международной образовательной и научной деятельности на кафедре и в целом в МГТУ им. Н.Э. Баумана. Так, он успешно выполнил и защитил перед комиссией Европейского Союза три проекта Темпус, направленных на анализ лучших мировых образовательных практик и один проект Jean Monnet Module, в рамках которого актуализировал курс «Безопасность жизнедеятельности» лучшими мировыми практиками. Кроме того, М.В. Иванов стал автором и создателем первой и пока единственной в МГТУ им. Н.Э. Баумана программе двойного диплома магистратуры совместно с университетом Генуи (Италия), на английском языке в области промышленной безопасности. К настоящему времени на данной программе обучились 12 человек, из которых 6 – граждане Италии. Передовой опыт России в области предотвращения катастроф позволил создать большой интерес к данной программе за рубежом.

В настоящее время д.т.н., доцент М.В. Иванов является заместителем начальника Управления международного научно-образовательного сотрудничества, продолжает активную научную деятельность, развивает передовые мировые образовательные практики и максимально интенсивно продвигает российскую культуру и российские научные достижения в мировое научно-образовательное пространство. Такая деятельность на фоне активно развивающейся в России промышленности, роста благосостояния граждан и постоянном улучшении качества городской среды в России крайне эффективна. Хочется верить, что текущий курс страны сохранится еще долго и позволит России вырваться в абсолютные мировые лидеры, не без малого участия в этом таких людей, как М.В. Иванов.