

# Маячки ВУЗОВСКОЙ НАУКИ

Стремление к поиску лучшего результата – естественный путь получать новые компетенции. Когда мир меняется на глазах – это не прихоть, а необходимое условие для развития сильной и стабильной Беларуси. Молодые ученые, осознающие свою социальную ответственность и стремящиеся улучшить среду, в которой они работают, заслуживают внимания и поощрения.

Недавно гранты Президента Республики Беларусь на 2023 год назначены 64 аспирантам, выполняющим диссертационные исследования по приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности в учреждениях образования и научных организациях. Результаты исследовательской работы аспирантов применяются в практической деятельности организаций реального сектора экономики и социальной сферы, представлены на республиканских и международных выставках, опубликованы в авторитетных белорусских и зарубежных научных изданиях.

В числе стипендиатов – представители учреждения образования «Белорусская государственная академия связи» Алина Говорко и Татьяна Коваленко. Наш корреспондент побеседовал с успешными аспирантками.



Алина ГОВОРКО – аспирант кафедры программного обеспечения сетей телекоммуникаций БГАС. Углубленно занимается разработкой метода построения онтологии предметной области сетей радиосвязи, отличающегося от известных методов возможностью описания многозначных атрибутов и сложных классов, исследует алгоритмы и комплекс программ приведения онтологии предметной области к канонической форме, исключающей дублирование данных и т. д.

– Алина, расскажите, пожалуйста, с чего для вас все началось? Как складывался ваш путь в науку?

– В 2019 году получила высшее образование I ступени по специальности «инфокоммуникационные системы». А спустя год – высшее образование II ступени по специальности «государственное управление». Затем поступила в очную

аспирантуру Белорусской государственной академии связи.

– Почему в свое время ваш выбор пал на УО «Белорусская государственная академия связи»?

– Интерес к IT-сфере появился в детстве, когда нам со старшим братом родители подарили персональный компьютер

и энциклопедию «Новейшая энциклопедия персонального компьютера». В то время интернета в нашей местности еще не было, и мы самостоятельно штудировали по этой книжке возможности компьютера. После получения аттестата на базе 9 классов я поняла, что испытываю огромное желание развиваться в сфере IT, поэтому выбрала для учебы Высший колледж связи по специальности «тестирование программного обеспечения». Так получилось, что в 2016 году я окончила уже учреждение образования «Белорусская государственная академия связи».

**– А чем было мотивировано продолжение учебы в аспирантуре?**

– Возможности, которые открываются в данной области IT, безграничны. Они позволяют доводить до совершенства все человеческие творения. Я чувствую в себе силы и потенциал для их применения в развитии страны. Есть желание, чтобы новое поколение белорусов жило еще лучше, гордилось страной и вносило свой вклад в развитие государства.

**– В чем особенность вашей научной разработки?**

– Исследования направлены на разработку метода построения онтологии предметной области сетей радиосвязи и разработку методов совершенствования сетей фиксированной, сухопутной подвижной и радиовещательной радиослужбы на основе построенной онтологии предметной области. Существуют информационно-логические и концептуальные методологии описания данной области, которые не позволяют описать все сложные объекты предметной области сетей радиосвязи и не имеют средств вывода новых знаний из ее описания. Указанные возможности обеспечивает онтологический подход к описанию предметной области, что определяет важность и актуальность темы диссертационной работы.

**– Кто ваш научный руководитель?**

– Профессор кафедры программного обеспечения сетей телекоммуникаций

кандидат технических наук Анатолий Алексеевич Карпук. Мне очень повезло с моим научным руководителем. Это настоящий наставник, целеустремленный ученый и участливый человек. Работа с Анатолием Алексеевичем – хорошая научная школа.

**– Какой вам представляется перспектива применения результатов научной разработки в практической плоскости?**

– Научные результаты разработки применяются при решении задач по оценке качества и совершенствования современных сетей радиосвязи и могут использоваться при проектировании перспективных сетей сотовой связи стандарта IMT-2020 и сетей когнитивного радио.

**– Какие дополнительные возможности открывает перед вами поощрительный грант из фонда главы государства?**

– Рассчитываю направить на улучшение условий обучения и работы.

**– С чем вы связываете в будущем свою работу в сфере связи и IT?**

– Полагаю, с наукой. Меня вдохновляет атмосфера поиска и научных исследований. Хочется и в дальнейшем развивать научные направления, связанные с сетями радиосвязи.

**– Расскажите, пожалуйста, кратко о себе.**

Родилась я в Березовском районе Брестской области в 1996 году. Родители не имеют никакого отношения к сфере связи, но активно интересуются моими достижениями в этой области и оказывают поддержку, за что я им очень благодарна. Пока не замужем. В свободное время люблю посещать выставки, музеи, театры. Нравится проводить время на природе.





Татьяна КОВАЛЕНКО – старший преподаватель кафедры организации и технологии почтовой связи, аспирант УО «Белорусская государственная академия связи». Стипендия была назначена за разработку оптического переключателя на основе макроизгибов оптического волокна и методики повышения точности определения местоположения точек воздействия мультидатчика в распределенной оптоволоконной системе. Кроме того, наша собеседница создала оптоволоконные датчики системы мониторинга состояния объекта, позволяющие одновременно по одному оптическому волокну получать информацию с датчиков системы мониторинга объектов на больших длинах волн оптического излучения (1490, 1550 и 1625 нм) и использовать это оптическое волокно для передачи данных на меньших длинах волн оптического излучения.

– Мой путь в науку, вероятно, был предсказуем, – говорит Татьяна Георгиевна. – Судите сами: родилась и росла, можно сказать, непосредственно в научной среде. Родители по образованию физики, оба окончили Белгосуниверситет. Папа проработал всю жизнь в научно-исследовательском институте ЦНИИ МЭСХ (ныне РУП НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства). Там же получил степень кандидата технических наук, был заведующим НИИ лаборатории, завершил трудовую деятельность преподаванием на должности доцента в БГАТУ. Мама первоначально была школьным учителем физики, затем – на кафедре метрологии и стандартизации БГУИР.

Высшее образование I степени по специальности «вычислительные машины, комплексы, системы и сети» я получила после окончания в 1991 году Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники. Высшее образование II степени по специальности «автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» было получено в УО «Белорусская государственная академия связи» в 2018 году.

Выбор учебного заведения УО «Белорусская государственная академия связи» как места постоянной работы был сделан еще в 1996 году. К тому времени я успела поработать инженером-проектировщиком в проектом институте и осознала, что мне недостает общения, взаимодействия, возможности реализации своих идей, взаимного обмена опытом и т. д. И для этого как нельзя лучше подходит среда колледжа

или вуза. Я люблю учиться и учить, мне нравится общение с молодежью и коллегами, что способствует успешной реализации моего потенциала.

Учеба в аспирантуре мотивирована желанием заниматься научными исследованиями. Особенностью моей научной разработки является создание принципиально новых волоконно-оптических датчиков, которые достаточно просты в реализации и технологичны. Тематическим руководителем исследований является Сергей Вячеславович Жданович, кандидат технических наук, доцент, заведующий отраслевой лабораторией перспективных информационно-коммуникационных технологий нашей академии связи.

Какой представляется перспектива применения результатов разработки в практической плоскости? Датчики могут найти применение в охране периметров объектов, а также в измерении физических величин, таких как масса, давление, концентрация вещества и др.

В будущем планирую продолжать научно-исследовательскую и педагогическую работу в сфере связи и ИТ. Буду стремиться к внедрению новых разработок в учебный процесс.

Известно, что в последнее время в экономике кратно вырос запрос на технологические решения. Полагаю, что частично удовлетворить такой спрос могла бы вузовская наука, уверенно отвечающая на вызовы времени.

*Беседовал Н. Кошаровский*