

Привлечение молодежи в науку – важный аспект развития современного общества и страны в целом. Наш университет – отличная стартовая площадка для амбициозных и талантливых молодых людей, которые планируют связать свою жизнь с наукой.

По запросу Минобразования сформированы материалы о наиболее значимых достижениях и результатах научной и инновационной деятельности ВГУ имени П.М. Машерова в 2019 году.

В числе лучших – работа магистранта кафедры инженерной физики **Д.А. ДОВГУЛЕВИЧА** «Система телемеханики на базе технологии LoRa» (научный руководитель – И.Ф. Кашевич, заведующий кафедрой инженерной физики, кандидат физико-математических наук, доцент) и исследование **Е.С. ЧЕРНЯВСКОЙ**, аспиранта кафедры химии по специальности «Биохимия» «Особенности химического состава листьев одуванчика лекарственного *Taraxacum officinale* в зависимости от условий произрастания» (научный руководитель – Т.А. Толкачёва, декан биологического факультета, кандидат биологических наук, доцент).

– Технология беспроводной связи LoRa (LongRange) предназначена для организации низкоскоростного обмена дан-

ными на относительно большие расстояния. Я занимался разработкой аппаратно-программного комплекса, позволяющего осуществлять удаленный контроль, управление и сбор данных с сильно удаленных объектов или находящихся в труднодоступных местах (в канализационных люках, подвалах домов), а также с мест, в которых отсутствуют источники электроэнергии, – рассказал Дмитрий Довгулевич. – Основные области применения данной разработки – это так называемые системы умного города и промышленной автоматизации: управление уличным освещением; системы контроля затопления, задымления, возгорания; дистанционный мониторинг температуры и влажности, а также любые другие структуры, требующие удаленного контроля и управления.

На практике данная разработка пока не применяется, однако успешные испытания, проводимые совместно с РУП «Витебскэнерго», показали большой потенциал для ее внедрения в структуры электроэнергетики, а также в жилищ-



но-коммунальные хозяйства и объекты теплосетей.

О результатах своей научной деятельности рассказала и Екатерина Чернявская, магистерская работа которой получила вторую категорию на Республиканском конкурсе научно-исследовательских работ студентов в 2019 году:

– На мое увлечение наукой на стыке химии, биологии и фармации повлияло то, что до магистратуры ВГУ я окончила фармацевтический факультет ВГМУ. А тему исследования выбрала такую, чтобы, во-первых, она была значимая, а во-вторых, чтобы растение было распространенным, но в тоже время малоизученным, поэтому решила остановиться на одуванчике, – рассказала Екатерина. – Раньше я изучала различную литературу по народной медицине, где находила много интересных фактов об этом растении. Однако в научной литературе информации о нем мало. В настоящее время в медицине и косметологии чаще всего используются корни одуванчика, а по листьям сведений практически нет. Я заготавливала сырье, изучала его свойства. Как оказалось, в листьях есть много полезных веществ, которые можно применять в дерматологии, косметологии, а также

использовать в кулинарии. По результатам исследования я написала и защитила магистерскую диссертацию. Данная тематика меня очень заинтересовала, и я решила продолжить обучение, поступила на заочное отделение аспирантуры нашего университета. В настоящее время занимаюсь изучением дикорастущих растений (свойств листьев и корней хрена) и планирую исследовать, как эти экстракты будут влиять на модельные тест-системы моллюсков.

В следующих выпусках газеты мы расскажем о других наиболее значимых достижениях и результатах научной и инновационной деятельности в 2019 году: «Типизация инженерно-геологических обстановок территории Беларуси» (доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры географии А.Н. Галкин) и «Способ выделения границ природных территорий, подлежащих специальной охране, основанный на использовании искусственных нейронных сетей» (старший преподаватель кафедры экологии и охраны природы А.Б. Торбенко, магистранты Е.В. Соколовский и В.В. Кривко).

Виктория ЧЕКУШКО.
Фото из архива респондентов.

