

УЧЕБНАЯ СТАЖИРОВКА

В период с 9 по 24 февраля в Некоммерческом акционерном обществе «Казахский национальный университет» в г. Алматы, Республика Казахстан, для представителей аграрных вузов прошли занятия в Международной зимней школе-2019.

Из Казахстана – с новыми знаниями

В рамках выездных занятий участники зимней школы посетили: ГУ «Балхаш-Алакульская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», РГП «Бартогайское водохранилище и Большой Алматинский канал имени Д.А. Кунаева», ГКП «Холдинг Алматы Су», ТОО «КазНИИ экономики агропромышленного комплекса и развитие сельских территорий» и другие предприятия.

Обучение в Международной зимней школе осуществлялось согласно программе, разработанной НАО «КазНАУ» по направлению «Инновационные технологии и технические средства в сельском хозяйстве». Руководителем школы являлся Кешуов Сейтказы Асылсеитович, академик НАН Республики Казахстан, д.т.н., профессор Казахского национального аграрного университета.

На пленарном заседании по случаю открытия мероприятия ректор КазНАУ, академик НАН Республики Казахстан Тлектес Есполов поприветствовал участников и отметил, что целью проведения школы является получение новых знаний, практических навыков, освоение инновационных технологий и методик проведения научных исследований. В обширной программе зимней школы студентам, магистрантам, докторантам и молодым ученым была предоставлена уникальная возможность повысить уровень знаний и приобрести практические навыки.

«Мы открыты к сотрудничеству, – отметил ректор. – В зимней школе не бывает повторов, каждый год – это новые знакомства с талантливыми учеными, новые темы и формы проведения занятий. Главным приоритетом молодежной политики университета является создание условий для полноценного духовного, культурного, образовательного, профессионального и физического развития молодежи, направления ее потенциала на дальнейшее развитие страны.

Сегодня Казахский национальный аграрный университет – это крупный научно-образовательный центр, осуществляющий качественную подготовку и переподготовку специалистов для всех секторов АПК, главный интегратор развития аграрной науки, образования и производства. Вся проводимая в вузе работа направлена на ускоренное развитие аграрного сектора Казахстана, который должен занять лидирующие позиции на мировых рынках».

В работе зимней школы приняли участие ведущие ученые из дальнего и ближнего зарубежья, руководители и специалисты отраслевых научно-исследовательских институтов и производства: Валерий Петрович Чеботарев – профессор Белорусского государственного аграрного технического университета (Беларусь); Василий Иванович Нилиповский – профессор, проректор по международной деятельности Государственного университета по земледелию (Россия); Атте Вон Райт Йоханнес – профессор университета Восточной Финляндии; Альберто Минелли – профессор Болонского университета (Италия); Гуляйм Кесслер-Сейсенбаева – профессор Упсальского университета (Швеция) и многие другие.

В работе зимней школы приняли участие 300 слушателей из 10 стран мира и 14 региональных вузов Казахстана. В ходе знакомства с университетом слушатели посетили кафедры инженерного факультета, где была изучена структура обучения в магистратуре и аспирантуре. Далее состоялись экскурсии в Агротехнологический ХАБ, Научную библиотеку, Ситуационный центр, Центр трансформирования.

Положительные впечатления об университете дополнило посещение музея КазНАУ, по окончании экскурсии профессором Чеботаревым Валерием Петровичем была оставлена запись в Книге почетных гостей музея.

Затем состоялась встреча участников Международной зимней школы по направлению «Инновационные технологии и технические средства в сельском хозяйстве». Группа состояла из 29 человек, в которой были представители Беларуси, Казахстана, Киргизии и Узбекистана. Были проведены лекционно-дискуссионные занятия на темы: «Научное обеспечение развития сельхозмашиностроения», «Инновационные технологии и технические средства сортировки агропродукции», «Энергосберегающая вентиляционная система для сельскохозяйственных помещений», «Состояние и перспективы подготовки инженерных кадров в Республике Казахстан» и другие.



Очень познавательным оказался выезд в Казахский НИИ механизации и электрификации сельского хозяйства. Институт является ведущим научным учреждением Казахстана, решающим проблемы технического обеспечения агропромышленного комплекса. Головной институт и его филиалы в своем составе имеют научные и проектные лаборатории, экспериментальные производства.

Для слушателей провели лекции генеральный директор НИИ Кешуов Сейтказы Асылсеитович и ведущие специалисты института, а в завершение выездного занятия была организована экскурсия по научному институту и ознакомление с организацией рабочего процесса.

В Казахском НИИ механизации и электрификации сельского хозяйства профессором В.П. Чеботаревым было проведено лекционно-дискуссионное занятие на тему «Инновационные технологии, машины и орудия для основной обработки почвы». Лекция была дополнена накопленным мною материалом по диссертационной работе «Снижение энергозатрат при вспашке плугом с применением вибрирующего пластинчатого отвала», в ходе которого было предложено решение одной из основных проблем в почвообработке – снижение тягового сопротивления плуга. Применение пластинчатых отвалов с вибрирующим воздействием позволит снизить площадь отвала и его коэффициент трения с почвой, что повысит энергосбережение при вспашке за счет экономии 10 % топлива.



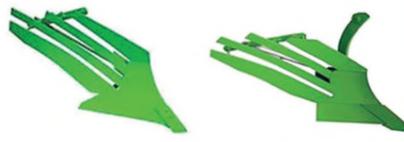
Плуг John Deere 3810 8-корпусный



Пластинчатый корпус John Deere



Плуг Amazone Cayros XMS 3-корпусный



Корпуса Amazone WST 430 и STU 40

Достоинства вибрационного пластинчатого отвала:

- уменьшение площади контакта отвала с почвой, что уменьшает тяговое сопротивление на 10-15 %;
- снижение удельного (погектарного) расхода топлива до 10 %;
- улучшенное качество крошения почвы до 15 %;
- при использовании вибрации общее сопротивление корпуса снижается на 18...20 %.

Материал диссертационной работы «Снижение энергозатрат при вспашке плугом с применением вибрирующего пластинчатого отвала».

Познавательным был выезд в крестьянское хозяйство «Мамед» на практическое занятие. Это хозяйство находится в п. Жанатурмыс Карасайского района Алматинской области и специализируется на производстве животноводческой продукции. Особенностью данного крестьянского хозяйства является то, что все оборудование сделано вручную, а специальная порода КРС не требует содержания в закрытых отапливаемых помещениях и поэтому содержится во дворе под навесами.



В свободный день вместе с другими участниками зимней школы мы посетили Центральный государственный музей Республики Казахстан.

В ходе практических занятий мы ознакомились с работой ТОО завод «АГРОТЕХ» – одним из немногих отечественных предприятий Республики Казахстан, успешно работающих в области производства продукции машиностроения для села и города. Основанное в 1934 году предприятие является одним из старейших в Алматы и Республике Казахстан. До настоящего времени оно несколько раз меняло свое наименование, сохраняя основной профиль деятельности. Для выпуска продукции на предприятии имеется парк станочного оборудования, в т. ч. координатно-расточные, фрезерные, токарные, плоскошлифовальные и другие виды станков. Основное поле деятельности завода «АГРОТЕХ» – производство отопительного оборудования. Сегодня на предприятии производится более 50 наименований – это отопительные котлы, бойлеры и печи, работающие на твердом, жидком и газообразном топливе, а также электроэнергии.

В школе был организован «круглый стол», в ходе которого состоялся открытый диалог между преподавательским составом и молодыми учеными. Итогом «круглого стола» стало вручение благодарностей университета наиболее активным участникам Международной зимней школы. По окончании занятий был проведен итоговый экзамен по курсу «Инновационные технологии и технические средства в сельском хозяйстве».

Работа зимней школы показала, что усилия всех участников привели к желаемому результату. Было положено начало нового витка развития научного сотрудничества между учеными, магистрантами из разных вузов. Получены новые знания, практические навыки, освоены инновационные технологии и методики проведения научных исследований. Выполнена программа обучения по направлению «Инновационные технологии и технические средства в сельском хозяйстве», включающей в себя 60 часов посещения лекционных занятий, 16 часов ознакомления с практической работой ведущих сельскохозяйственных предприятий Алматинского района.

Проведение таких совместных научных международных зимних школ по актуальным проблемам АПК является трамплином интересных профессиональных открытий в повышении образовательной и научной деятельности и внесет значительный вклад в дальнейшее сотрудничество между странами, обеспечивая доступность качественного образования талантливой молодежи.

В завершение я получил сертификат о прохождении обучения в Международной зимней школе-2019 по направлению «Инновационные технологии и технические средства в сельском хозяйстве».

Денис ЯНОВСКИЙ,
аспирант АМФ