

НАУЧНАЯ ШКОЛА ПРОФЕССОРА КОСТИНА ВЛАДИМИРА ИЛЬИЧА

А.В. Дозоров, д. с.-х. н., профессор, ректор академии,

*В.А. Исайчев д.с.-х.н., профессор, первый проректор – проректор по научной работе
Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия*

Владимир Ильич Костин, доктор сельскохозяйственных наук, профессор – один из известных специалистов в области аграрной науки, гордость Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. В настоящее время В.И. Костин – член-корреспондент Международной академии аграрного образования, академик РАЕН, заслуженный работник высшей школы РФ.

В разное время за заслуги в научно-педагогической работе Владимир Ильич награждался почетными грамотами Обкома КПСС и Облисполкома, Главы администрации области, Законодательного собрания, медалями, имеет звание «Ветеран труда». В 2008 году занесен в энциклопедию «Лучшие люди России».

В 1963 году Костин В.И. закончил Ульяновский государственный педагогический институт им. И. Н. Ульянова по специальности «Химия, биология, основы сельскохозяйственного производства». Пройдя военную службу в рядах Советской Армии, он в 1970 году поступил в заочную аспирантуру Агрофизического научно-исследовательского института ВАСХНИЛ г. Ленинграда. Большой вклад в становление В.И. Костина, как ученого, теоретика и практика заложил его научный руководитель, профессор Н. Ф. Батыгин. Николай Федорович Батыгин (1928-2000) – крупнейший ученый в области биофизики, радиобиологии и генетики растений, внес существенный вклад в теоретическую биологию, в частности, теорию индивидуального развития растений (теория онтогенеза).

В 1974 году В.И. Костин успешно защитил диссертацию на тему «Изучение действия ионизирующего излучения на биохимические процессы, технологические качества сахарной свеклы» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «Радиобиология и биофизика». Изучение механизма действия физических и химических факторов на физиолого-биохимические процессы, протекающие в различных сельско-

хозяйственных растениях, станет одним из основных направлений научной школы профессора В.И.Костина.

С 1965г. и по настоящее время В.И. Костин прошел путь от ассистента до доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заведующего кафедрой. Работая преподавателем, В.И. Костин вел практически все предметы естественно-научного и общепрофессионального цикла дисциплин: неорганическая, органическая, аналитическая и физколлоидная химия, биохимия растений, физиология растений, экология, ботаника и т.д. Лекционные курсы В.И.Костина насыщены оригинальными экспериментальными научными данными собственных исследований. Почти все разрабатываемые им и его учениками общие курсы и спецкурсы обеспечены авторскими учебными пособиями. В его книгах и многочисленных статьях заинтересованный читатель находит результаты глубокого теоретического осмысления важнейших проблем в области биологии и агрономии. Владимир Ильич получил сертификат специалиста по ЕГЭ, выданный Министерством Образования и науки РФ.

Первая кандидатская диссертация под руководством В.И.Костина была защищена в 1985 году П. Г. Агакий на тему: «Влияние предпосевного облучения семян на урожайность сахарной свеклы в условиях северной части Молдавии». С этого времени начинает свое развитие научная школа В.И.Костина. И на сегодняшний день она насчитывает 21 кандидата и 4 доктора по различным направлениям наук:

– на соискание степени кандидата химических наук защищена работа, посвященная исследованиям методов очистки воды от различных нефтепродуктов;

– на соискание ученой степени кандидата биологических наук в области физиологии и биохимии растений, прикладной и классической экологии защищено более 8 работ;

– на соискание ученой степени канди-

дата технических наук защищена работа по изучению очистки шламов и отходов гальванического производства;

– на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук защищено более 10 работ.

Научная школа В.И. Костина получила сертификат «Ведущая научная школа Ульяновской области 2009 года» в области знаний «Биология, сельскохозяйственные науки и технологии живых систем».

Его научные работы в области химии, радиобиологии, агрохимии, биофизики, растениеводства, семеноводства, экологии, биохимии растений широко известны научной общественности. Более десятка лет он является членом координационного совета по сельскохозяйственной радиобиологии при Президенте ВАСХНИЛ и членом совета по радиобиологии академии наук СССР. На базе фундаментальных исследований разработана физиолого-биохимическая концепция использования физических и химических факторов для обработки семян, оценки их посевных качеств и выявлена реальная возможность использования физических факторов для адаптивных реакций растений к неблагоприятным факторам среды. По проблеме минерального питания растений создана теория взаимодействия ионов (антагонизм, синергизм и аддитивность), выведена математическая формула для определения коэффициента взаимодействия и усовершенствована теория внекорневой подкормки сахарной свеклы фосфорно-калийными удобрениями в сочетании с борной кислотой и фиторегуляторами для оттока углеводов из листьев в корнеплоды. Все эти разработки внедрены и внедряются в сельскохозяйственное производство Поволжского региона.

В.И. Костиным внесен существенный вклад в развитие теоретических основ использования фиторегуляторов нового поколения. Впервые в мировой практике в качестве фиторегулятора были предложены природные пектины из клеточных стенок амаранта, разработаны соответствующие технологии использования пектинов, прошедшие апробирование в хозяйствах Ульяновской, Пензенской областей, Республики Татарстан на общей площади более 10 тыс. га.

Кроме научных исследований, Влади-

мир Ильич большое внимание уделяет прикладной науке под девизом «Помощь производству». Им изучены химический состав, агрохимические свойства и применение осадков сточных вод г. Димитровграда и Правобережья г. Ульяновска. В результате многолетних исследований был сделан и обоснован вывод, что осадки сточных вод пригодны для использования в качестве органического удобрения в сельском хозяйстве, промышленном цветоводстве, зеленом, лесном и декоративном строительстве, для рекультивации нарушенных земель, полигонов. За эти исследования научно-производственная фирма «БИ-ФАР» (г. Москва) выдала сертификат № 1.3а – 23/2002.

Владимиром Ильичём Костиным проведены многолетние исследования по совершенствованию технологического процесса производства червями *Eisenia foetida* вермикомпоста в условиях Ульяновского кожкомбината и подсобного хозяйства ЗАО «Контактор». За работу в данном направлении завод «Контактор» в 2002 году на международной выставке «Российский фермер» удостоен золотой медали.

Совместно с ООО «Юагросервис» разработан способ инкрустации и дрожжирования семян сахарной свеклы на основе каолина. В настоящее время проходят исследования по совершенствованию технологии производства сахарной свеклы без применения ручного труда, повышению урожайности и улучшению технологических качеств корнеплодов при переработке на сахарном заводе. Им разработаны критерии для оценки технологических качеств корнеплодов сахарной свеклы, которые вызвали широкий интерес зарубежных ученых. Исследования на хозяйственных началах проводятся на базе торгового дома «Ульяновсксахар».

Перспективным направлением научной школы является изучение вопросов устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным условиям внешней среды по биохимическим показателям, в частности, различным осмолитам (пролин, серосодержащие аминокислоты, где имеются сульфигидридные связи, которые атрогируют белки с низким молекулярным весом к высокомолекулярным, за счет них происходит образование гидратированных молекул, которые при низ-

ких температурах уменьшают образование кристаллов льда в межклетниках), а также поиск новых росторегуляторов и химических соединений для снятия гербицидной нагрузки при возделывании различных сельскохозяйственных культур.

В последние годы налажено активное сотрудничество с институтом биохимии и биофизики, институтом органической и физической химии КНЦ РАН, АФНИИ РАСХН и другими ведущими научными центрами РФ.

О научном авторитете В.И. Костина свидетельствует и его участие в работе диссертационных советов по защите диссертаций при Ульяновском государственном университете и Башкирском государственном аграрном университете. Владимир Ильич также является членом редакционного совета журнала «Нива Поволжья», входящего в список журналов ВАК.

В настоящее время под его руководством занимаются 10 аспирантов и соискателей, 2 докторанта, опубликовано более 400 научных работ, среди которых 4 монографии, 2 учебных пособия с грифом УМО («Экология с основами природопользования», «Биология»), большое количество учебных пособий и практикумов, ряд брошюр и рекомендаций. Результаты научных исследований его аспирантов, научных сотрудников кафедры опубликованы в трудах УГСХА, международных конференциях, центральных журналах «Агрохимия», «Радиобиология», «Сельскохозяйственная радиобиология» и др. журналах, симпозиумах, съездах.

Дополнением педагогической и научной деятельности профессора В.И. Костина является его научно-организаторская работа. Уже в течение более 25 лет (с 1980 года) В.И. Костин руководит кафедрой биологии,

технологии хранения и переработки продукции растениеводства, заложив здесь большой научный потенциал. На кафедре трудятся 2 доктора и 9 кандидатов наук, большая часть которых защитились под руководством Владимира Ильича. Кадровый состав кафедры дал возможность создать здесь аспирантуру и докторантуру. Многие его ученики работают в академии на административных должностях.

В.И. Костин большое внимание уделяет профориентационной работе и подготовке абитуриентов из сельской местности, поступающих в академию. На протяжении многих лет он является консультантом по химии и биологии, не только учащихся, но и учителей по этим предметам в лицейских классах академии. Им подготовлено и выпущено несколько изданий новых пособий по биологии и химии для поступающих в Ульяновскую государственную сельскохозяйственную академию и другие вузы, где эти дисциплины являются профилирующими.

От педагогической, научной и организаторской деятельности профессора Костина неотделимы глубокая порядочность, прямота, требовательность, принципиальность в сочетании с отзывчивостью и добротой, личная скромность и человеческое обаяние. Все это привлекает к нему людей самого разного возраста и статуса, особенно радует то, что его всегда окружает аспирантская и студенческая молодежь.

Таким образом, научная школа профессора В.И. Костина является примером огромной, яркой и результативной работы. Заслуги В.И. Костина можно было бы продолжить, но даже перечисленное говорит о значимом вкладе этого ученого в подготовку специалистов АПК.