

## Чайактуальніше

### ЗАГАЛЬНІ ЗБОРИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ

29 березня 2012 р. відбулося сесійне засідання Загальних зборів Національної академії аграрних наук України.

У роботі Загальних зборів взяли участь: В.І. Хорошковський — Перший віце-прем'єр-міністр України, В.А. Сташук — голова Державного агентства водних ресурсів України, С.М. Рижук — голова Житомирської облдержадміністрації, В.Д. Походенко — віце-президент Національної академії наук України, іноземні члени НААН з Росії та Польщі, представники НАН України та галузевих академій України, керівники структурних підрозділів і відповідальні працівники Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Адміністрації Президента України, профільних відомств, ректори вищих навчальних закладів аграрного профілю.

На Загальних зборах:

1. Заслухано та обговорено: доповідь президента Академії академіка НААН М.Д. Безуглого «Підсумки діяльності Національної академії аграрних наук України за 2011 р. та основні завдання на перспективу»; доповідь першого віце-президента Академії академіка НААН В.Ф. Петриченка «Про фінансове забезпечення та використання коштів у 2011 р. у системі Національної академії аграрних наук України».

В обговоренні звітних доповідей взяли участь академіки НААН: С.А. Балюк, П.І. Гайдуцький, В.М. Єжов, В.І. Ладика, члени-кореспонденти НААН: В.П. Петренкова, Г.М. Седіло, почесні члени НААН: М.С. Васильченко, М.К. Михайленко, В.В. Саєранчук — директор Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони НААН.

2. Заслухано та обговорено доповідь академіка-секретаря Відділення аграрної економіки та продовольства, члена-кореспондента НААН В.М. Жука «Наукове обґрунтування формування стратегічних запасів зерна: перспективи України в умовах глобалізації».

Перед Загальними зборами виступив В.І. Хорошковський.

В обговоренні доповіді взяли участь: С.М. Кваша — директор Департаменту економічного розвитку і аграрного ринку Мінагрополітики України, член-кореспондент НААН; І.Г. Ушачов — віце-президент Російської академії сільськогосподарських наук, академік РАСГН; В.О. Шевчук — перший проректор Національної академії статистики, обліку та аудиту, голова Всеукраїнського товариства ім. С.Подолінського (теорія фізичної економії), доктор економічних наук; О.О. Іващенко — академік-секретар Відділення рослинництва, академік НААН.

*За рішенням Загальних зборів реформовано структуру Національної академії аграрних наук України: припинено функціонування Відділення наукового забезпечення трансферу інновацій.*

*Загальними зборами Національної академії аграрних наук України обрано: почесними членами НААН: О.І. Порошенка — генерального директора ЗАТ «Укрпромінвест», Героя України, депутата Вінницької обласної ради; П.П. Євича — генерального директора ТОВ «АгроРось», депутата Черкаської обласної ради, члена Координаційної ради з питань аграрної політики при Кабінеті Міністрів України, першого заступника голови Асоціації захисту сільгоспвиробників і сільських територій Черкащини, заслуженого працівника сільського господарства України; іноземним членом Академії: О.І. Литвиненка — доктора біологічних наук, генерального директора Держрибцентру Російської Федерації, заслуженого працівника рибного господарства Російської Федерації.*

## **ПІДСУМКИ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ ЗА 2011 р. ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ**

*Доповідь Президента Національної академії аграрних наук України академіка НААН М.Д. Безуглого на Загальних зборах НААН 29 березня 2012 р.*

Упродовж звітного періоду Національна академія аграрних наук України відповідно до функцій, покладених на неї державою, здійснювала наукове забезпечення розвитку галузей агропромислового комплексу.

Нині Академія об'єднує 101 дійсного члена (академіка), 116 членів-кореспондентів, 28 почесних і 64 іноземних членів та провідних учених аграрного профілю. До її складу входять 11 національних наукових центрів та 52 науково-дослідні установи. Експериментальною базою Академії є 170 державних сільськогосподарських підприємств.

Згідно з основними стратегічними завданнями, які стоять перед агропромисловим виробництвом, Президія Академії скеровувала діяльність установ за 43-ма програмами наукових досліджень (ПНД), узгодженими з основними положеннями Державної цільової програми розвитку українського села на період до 2015 р., та за основними напрямками фундаментальних і прикладних досліджень.

Унаслідок виконання 2016 завдань за програмами наукових досліджень у 2011 р. було завершено 785 фундаментальних і 980 прикладних розробок. На зазначені наукові роботи з бюджету було виділено 497,5 млн грн, з них на фундаментальні дослідження — 293,9, прикладні — 203,6 млн грн. Комерціалізація наукоємної продукції дала нам можливість отримати 176,6 млн грн позабюджетних коштів, у тому числі 27,9 — за ліцензійними і 54,8 — за господарськими угодами, а 93,9 млн грн — за реалізацію наукоємної продукції.

У 2011 р. Загальні збори скликалися двічі: у березні, коли розглядали звіт про результати роботи Академії за 2006–2010 рр., було окреслено завдання аграрної науки на перспективу, обрано новий склад Президії та внесено зміни у структуру апарату Президії, і в грудні, коли на Загальних зборах було заслухано й обговорено доповіді щодо організаційно-наукових засад реформування Національної академії аграрних наук України згідно з вимогами інноваційно-інвестиційної концепції розвитку АПК, обговорено й схвалено нову редакцію Статуту НААН та внесено зміни до складу Президії.

На виконання програмних рішень Уряду країни постановою Президії «Про оптимізацію мережі наукових установ Національної академії аграрних наук України» затверджено зміни в мережі Академії. Вивільнені в результаті оптимізації бюджетні кошти призначено для розвитку матеріально-технічної та аналітичної бази НААН.

Бюро Президії окреслило етапи оптимізації мережі Академії. За диференційованого підходу до оптимізації чисельності наукових установ, їхньої структури та кількості працівників залежно від категорії установ і рівня кваліфікації співробітників та їхніх конкретних здобутків загальну чисельність установ передбачається зменшити зі 119 до 86, кількість національних наукових центрів залишається незмінною — 11, а чисельність галузевих і зональних інститутів буде скорочено з 52 до 32, дослідних станцій — з 40 до 35, інших організацій — з 20 до 7. Пройшовши два етапи впорядкування мережі, Президія Академії реалізує третій, заключний етап її реор-

ганізації — створення зональних науково-інноваційних центрів.

У пошуках нових напрямів розвитку та джерел фінансування аграрної науки бюро Президії Академії розглянуло питання «Про впровадження моделі інноваційного провайдингу в системі НААН». За результатами експертизи та оцінки інноваційного потенціалу завершених розробок буде створено депозитарій об'єктів інноваційного трансферу НААН.

Президія НААН розглянула питання, що стосуються необхідного науково-методичного супроводу ефективного господарювання та забезпечення збільшення обсягів виробництва конкурентоспроможної вітчизняної продукції.

На виконання постанов Президії НААН розроблено ряд концепцій та програм.

У звітному році оголошено конкурс на здобуття премії Національної академії аграрних наук України «За видатні досягнення в аграрній науці» і визначено 5 її номінантів. Для заохочення талановитої молоді до участі в наукових дослідженнях, стимулювання її до активної наукової діяльності вперше у 2011 р. започатковано конкурс «За кращу наукову доповідь молодого вченого НААН з фундаментальних та прикладних досліджень» (6 премій).

Президія окремо розглянула питання «Про зміцнення керівного складу наукових установ і дослідних господарств Національної академії аграрних наук України» та за поданням учених рад установ сформувала кадровий резерв їхніх керівників.

Найвагоміші результати фундаментальних та прикладних досліджень, отримані науковими установами Академії.

Наукові установи Відділення землеробства, меліорації та механізації працювали над 11-ма програмами наукових досліджень НААН, результатом яких став ряд важливих розробок фундаментального і прикладного значення.

Колективом ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» у рамках ПНД «Родючість, охорона і раціональне використання ґрунтів» (керівник — академік НААН С.А. Балюк) розроблено проекти правових актів і програмних документів у галузі охорони родючості ґрунтів та визначено стратегічні напрями відтворення та управління ґрунтовими ресурсами, «Стратегію збалансованого використання, відтворення та управління ґрунтовими ресурсами України», галузеву цільову програму «Виробництво та застосування рідких азотних добрив в Україні», удосконалено системи оцінювання та районування земель за властивостями ґрунтів та їхньою придатністю для вирощування сільськогосподарських культур.

Істотний внесок у розв'язання проблеми збереження родючості ґрунтів зробили виконавці ПНД «Сільськогосподарська мікробіологія» (керівник — член-кореспондент НААН В.В. Волкогон). З'ясовано особливості мікробіологічної трансфор-

мації сполук азоту і фосфору в агроценозах за дії біогенних та абіогенних чинників, селекціоновано активні штами мікроорганізмів — продуцентів каротину, азотфіксувальних бактерій, фосфатмобілізаторів, антагоністів фітопатогенів, деструкторів рослинних решток. Розроблені біопрепарати здатні значно підвищувати врожайність сільськогосподарських культур, зокрема для ячменю ярого частка мікробних препаратів у формуванні врожайності становить 7%, сої — 33%.

ННЦ «Інститут землеробства НААН» разом зі співвиконавцями здійснював дослідження за ПНД «Землеробство» (керівник — член-кореспондент НААН В.Ф. Камінський) та «Органічне виробництво сільськогосподарської продукції» (керівник — академік НААН В.Ф. Петриченко). Розроблено концептуальні напрями та рекомендації зі стабілізації аграрного сектору економіки України через оптимізацію використання земельних ресурсів та соціально-економічного й екологічного стану сільських територій, опрацьовано комплекси агротехнічних заходів, реалізація яких дасть можливість підвищити економічний ефект використання еродованих земель на 15–45%, встановлено доцільність поступового освоєння елементів систем «нульового» обробітку ґрунту, розроблено наукові основи просторової диференціації ґрунтового покриву України за придатністю для органічного землеробства, а також здійснено комплексну науково-дослідну роботу з розроблення елементів нормативної бази і технологічних регламентів для їхньої адаптації в модельних господарствах виділених зон.

ННЦ «Інститут механізації і електрифікації сільського господарства» разом зі співвиконавцями ПНД «Механізація і електрифікація сільського господарства» (керівник — академік НААН В.В. Адамчук) і «Технічний сервіс» (керівник — член-кореспондент [М.В. Молодик]) визначено основні напрями розвитку технології виробництва продукції рослинництва і технічних засобів для їх реалізації. Розроблено комплекс знарядь для енергоощадних технологій обробітку ґрунту. Установлено, що для формування матеріально-технічної бази аграрного сектору необхідно інвестувати до 2017 р. понад 230 млрд грн.

Істотний внесок у розроблення наукових засад раціонального водокористування та розвитку меліорації земель в умовах соціально-економічної трансформації території і змін клімату зробили виконавці ПНД «Стан водокористування та меліорація земель» (керівник — академік НААН М.І. Ромашенко). Інститутом водних проблем і меліорації НААН здійснено оцінювання та районування агро-ресурсного потенціалу країни для обґрунтування обсягів і видів сільськогосподарських меліорацій (рис. 1). Установлено закономірність формування врожайності ранніх зернових культур, що дає змогу виявляти можливі втрати зерна залежно від умов зволоження в березні–червні. Доведено, що для реалізації Програми виробництва 80 млн т зернових, 15 — олійних культур та 4 млн т м'яса



Рис. 1. Оцінка та районування агроресурсного потенціалу України

необхідно здійснити меліорацію 3 млн га зрошуваних земель.

Інститутом агроекології і природокористування НААН та співвиконавцями обґрунтовано теоретичні засади індексації агроландшафтів і системи наземних тестових полігонів, що дасть змогу забезпечити діяльність постійно діючого державного інформаційно-аналітичного центру «Агрокосмос» з моніторингу агроресурсів, зокрема з питань прогнозування врожайності сільськогосподарських культур для визначення стратегії і тактики експорту рослинницької продукції.

Оцінюючи в цілому позитивно діяльність наукових установ Відділення, усе ж таки потрібно наголосити на необхідності активізації роботи зі створення теоретичних та практичних основ раціонального використання ґрунтових ресурсів країни, розроблення методології високопродуктивних інноваційних та інвестиційно привабливих систем землеробства й алгоритму формування екологічно збалансованих агроландшафтів. Першочерговими були і залишаються завдання забезпечення наукового супроводу національних проектів «Зерно України – 2015», «Відроджене скотарство», «Оліє-жировий комплекс».

Наукові установи Відділення рослинництва працювали над виконанням 15-ти ПНД НААН. За результатами досліджень з фундаментальних основ селекції та насінництва вченими Селекційно-генетичного інституту спільно зі співвиконавцями ПНД «Зернові культури» (керівник — член кореспондент В.М. Соколов) створено і передано на державне сортовипробування 45 нових сортів та гібридів зернових культур, у тому числі 15 сортів пшениці озимої, 13 гібридів кукурудзи, 4 сорти ячменю ярого з потенційною врожайніс-

тю зерна пшениці — 9–10 т/га, ярого ячменю — 5–6, кукурудзи — 12–13 т/га.

Ученими Інституту сільського господарства степової зони створено 13 нових гібридів кукурудзи, зокрема 3 ранньостиглих, 4 середньоранніх, 4 середньостиглих та 2 середньопізніх з потенціалом урожайності зерна 8–14 т/га, виведено 4 нових гібриди харчової кукурудзи. В Інституті рослинництва ім. В.Я. Юр'єва створюють сорти гороху різних напрямів використання з урожайністю 3–4 т/га.

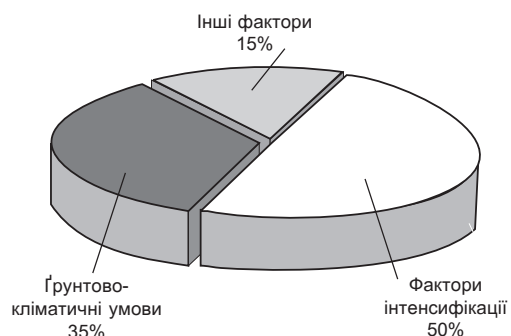
Останніми роками в селекції зернових і зернобобових культур досить широко використовують сучасні методи селекції — такі, як гаплоїдія, ПЛР-аналіз, молекулярні маркери та ін.

Разом з тим слід звернути увагу на відставання у створенні гібридів ріпаку, овочевих культур, газонних трав і деяких інших культур.

Заслужовують на позитивну оцінку здобутки виконавців ПНД «Олійні культури» (керівник — академік НААН В.В. Кириченко), які створили 16 нових високопродуктивних сортів і гібридів олійних культур, у тому числі 9 гібридів соняшнику та 7 сортів сої з підвищеною стійкістю до вовчка, несправжньої борошнистої роси, фомопсису і гербіцидів імідазолової групи. Проводиться робота зі створення гібридів соняшнику з видозміненим жирнокислотним складом.

Виконання завдань ПНД «Цукрові буряки» і «Біосировина» (керівник — академік НААН М.В. Роїк) дало можливість передати на Державне сортовипробування 13 нових гібридів цукрових буряків, на реєстрацію — 4 нові гібриди цукрових буряків з потенціалом урожайності понад 70 т/га і виходом цукру 9–10 т/га.

Виконуючи завдання ПНД «Кормовиробниц-



**Рис. 2.** Частка факторів інтенсифікації у формуванні врожайності та якості зерна пшениці озимої

во» (керівник — академік НААН В.Ф. Петриченко), селекціонери передали на сортовипробування 9 нових сортів кормових культур, 4 сорти занесено до Державного реєстру сортів рослин України, які характеризуються високою врожайністю та якістю продукції. Слід відзначити результативну роботу вчених цього інституту щодо впровадження у виробництво наукових розробок з вирощування сої, завдяки чому в минулому році валовий збір насіння сої в країні зріс до 2,3 млн т за середньої врожайності понад 2 т/га.

У рамках ПНД «Садівництво і ягідництво» (керівник — академік П.В. Кондратенко) визначено природно-екологічний потенціал регіонів для виробництва конкретних видів садівницької продукції. Впровадження заходів, спрямованих на підвищення ефективності товарного виробництва плодово-ягідної продукції, дасть змогу підвищити рівень прибутковості галузі на 10% порівняно з наявним.

Виконавцями ПНД «Картоплярство» (керівник — кандидат сільськогосподарських наук Я.Б. Бардин) завершено створення 4-х нових сортів картоплі різних строків стиглості, які перевищують сорти-стандарт за врожайністю на 16–39%. В Інституті луб'яних культур і фітофармацевтичної сировини створено сорт конопель Вікторія, у рослинах якого зовсім немає тетрагідроканнабіолу.

Напередодні відзначення 200-річчя з дня заснування Нікітського ботанічного саду вчені цієї установи зробили істотний внесок у розв'язання проблеми збереження, примноження і вивчення природного фіторізноманіття країни. Для агроценозів Криму та Півдня України ними розраховано фітоіндикаційні показники угруповань та інгредієнти факторів, які можна застосувати для екологічного оцінювання земель сільськогосподарсько-го призначення.

Ученими під час виконання ПНД «Захист рослин і фітосанітарна безпека» (керівник — кандидат сільськогосподарських наук О.І. Борзих) розроблено прогностичний фітосанітарного стану агроценозів України і визначено найефективніші пестициди, які застосовують у вирощуванні

сільськогосподарських культур за інтенсивними технологіями.

У звітному році до Державного реєстру сортів рослин України занесено 142 сорти і гібриди селекції установ НААН, 144 передано на державне випробування. Нині в Державному реєстрі сортів рослин України налічується 3691 сорт і гібрид української селекції, що становить 60% усіх зареєстрованих, з яких 2630 сортів, або 43% створено в установах Академії. Серед цих сортів у Реєстрі переважають сорти озимих зернових культур — 58%, круп'яних — 59, луб'яних — 100 та плодово-ягідних культур — 64, винограду — 50,1, хмелю — 80, ефіроолійних і лікарських культур — 64%, а за результатами реєстрації сортів за 2011 р. ці показники є ще вищими.

Результати досліджень з розроблення новітніх технологій вирощування зернових культур свідчать про те, що у виробничих умовах потенціал нових сортів пшениці озимої становить 7–9 т/га, ячменю озимого — 6 т/га, кукурудзи на зерно — 10–14 т/га. За даними ННЦ «Інститут землеробства НААН», частка факторів інтенсифікації у формуванні врожайності зерна пшениці озимої становить 50%, ґрунтово-кліматичних умов — 35, інших факторів — 15% (рис. 2). Рівень урожайності зернових культур підтверджує можливість одержання валового збору зерна в Україні до 80 млн т (на площі 15 млн га потрібно збирати по 5,3–5,4 т/га, що цілком реально). Для цього слід збільшити інвестиції на 1 га посіву в середньому з 1,5–1,8 тис. грн до 4,0–4,5 тис. грн на 1 га, здійснити технічне переоснащення галузі, забезпечити її сучасною ґрунтообробною, посівною, збиральною та іншою сільськогосподарською технікою. Реалізація цих заходів передбачена національним проектом «Зерно України – 2015».

Відділенню рослинництва надалі слід зосередити зусилля селекційних установ на створенні нових генетичних систем, які б задовольняли вимоги виробництва у зв'язку з нестабільними погодними умовами, зміною потреб споживачів і переробників. Залишаються відкритими питання вдосконалення системи насінництва сільськогосподарських культур, забезпечення виробництва конкурентоспроможного насіння. Назріла необхідність перевести розсадництво в садівництві, ягідництві, хмелярстві і виноградарстві на безвірусну основу. Потрібно активізувати дослідження з біологічного методу захисту рослин.

Під час розроблення та освоєння новітніх технологій вирощування сільськогосподарських культур більше уваги слід приділяти підвищенню якості продукції, екологічним проблемам та економічній ефективності виробництва продукції.

Наукові установи Відділення ветеринарної медицини та зоотехнії працювали над виконанням 11-ти ПНД, спрямованих на розв'язання актуальних проблем тваринництва.

З огляду на кризові явища в галузі молочного скотарства науковими установами Академії спільно з департаментом тваринництва Міністерства

аграрної політики та продовольства України розроблено Національний проект «Відроджене скотарство» і розпочато реалізацію його наукового забезпечення. Наукові дослідження з цього напрямку переважно сконцентровано в ПНД «Скотарство» (керівник — член-кореспондент НААН С.В. Руденко). Фундаментальні дослідження за цією програмою, виконані із застосуванням локусів генів кількісних ознак у селекції тварин, були спрямовані на розроблення та впровадження сучасної системи оцінки і добору бугаїв-плідників, що забезпечить не лише умови для інтенсифікації селекції, а й захистить внутрішній ринок генетичних ресурсів від засилля імпорту. Прикладні дослідження мали на меті підвищення ефективності селекції через розроблення та впровадження сучасної системи централізованого племінного обліку в молочному та м'ясному скотарстві і репродуктивної функції молочної худоби.

За результатами виконання Інститутом розведення і генетики тварин та Інститутом свинарства і агропромислового виробництва програм «Скотарство» та «Свинарство» виявлено основні гени кількісних ознак, які беруть участь у формуванні показників молочної та м'ясної продуктивності великої рогатої худоби. Інститутом свинарства і агропромислового виробництва розроблено адаптовану методіку ДНК-типуювання за геном рецептора естрогена (ESR-gene), яка дає змогу використовувати його як генетичний маркер багатоплідності свиноматок і здійснювати відповідну їх селекцію.

Виконавцями ПНД «Фізіологія і біохімія тварин» (керівник — академік НААН В.В. Влізлю) установлено, що новосинтезовані комплекси полікатіонних олігоелектролітів та антисенс-олігодезоксинуклеотидів мають низьку токсичність і здатні знижувати рівень фізіологічного пріона в пріон-реплікувальних органах лабораторних тварин упродовж 48 год, що може бути використано для профілактики та лікування трансмісивних спонгіоформних енцефалопатій.

За ПНД «Сільськогосподарська біотехнологія» (керівник — академік М.Д. Безуглий) модифіковано схему індукції суперовуляції в корів донорів-ембріонів. Створено схему гормонального викликання суперовуляції овець в анестральний період, опрацьовано техніку хірургічного вилучення ембріонів. Виявлено вплив нанобіокомпозиту на ефективність формування партеногенетичних і зиготних ембріонів свиней *in vitro*. Наноматеріал, доданий до середовища культивування, забезпечує збільшення загальної кількості сформованих партеногенетичних та зиготних ембріонів відповідно на 8 і 8,3%.

Згідно з ПНД «Біологічна безпека і здоров'я тварин» (керівник — академік НААН А.М. Головку) виконано фундаментальні дослідження з вивчення біологічних, екогеографічних і філогенетичних особливостей збудників зоонозних і непередбачуваних інфекцій, найпоширеніших та економічно небезпечних вірусних, бактеріальних

і паразитарних хвороб сільськогосподарських тварин, птиці, бджіл, риб та інших гідробіонтів, які вивчають із застосуванням сучасних молекулярно-біологічних методів.

Найважливішими розробками є створення вакцин проти хвороб тварин і розроблення та вдосконалення методів діагностики лейкозу великої рогатої худоби в реакції імунодифузії та за допомогою імуноферментного аналізу, які зменшують захворюваність тварин на 40–50%, а їхню загибель — на 20–30%.

Науковим установам Відділення найближчим часом слід розробити галузеві програми розвитку птахівництва, свинарства, вівчарства та кормовиробництва; відпрацювати адаптовані до міжнародних вимог моделі управління селекційним процесом; здійснити науково-практичне забезпечення формування національної інформаційної селекційної бази тваринницької галузі; інтенсифікувати дослідження, спрямовані на вдосконалення методів корекції відтворної функції корів та використання сексованої сперми бугаїв-плідників; обґрунтувати нанотехнологічні принципи розроблення новітніх засобів діагностики і профілактики для потреб ветеринарної медицини. Необхідно підвищити якість вітчизняних ветеринарних біопрепаратів.

Відділення аграрної економіки і продовольства забезпечувало координацію економічних досліджень за 3-ма ПНД і досліджень з переробної галузі за 4-ма ПНД.

Наслідком фундаментальних досліджень з наукового забезпечення 2-го етапу земельної реформи було обґрунтування основних засад формування ринку сільськогосподарських земель в Україні та концептуальних положень проекту Закону «Про ринок земель», якими, зокрема, передбачено запровадження обмежень мінімальної ціни на купівлю-продаж земель і граничної площі земельних ділянок у власності та користуванні.

Учені Відділення взяли участь у розробленні ряду державних цільових програм розвитку. Їх реалізація передбачає забезпечення виробництва зерна на рівні 71 млн т, олійних культур — 15, овочів — 10, збільшення виробництва молока з 11,2 млн т до 15,4 млн т, реалізацію яловичини в живій масі до 1,02 млн т (у забійній масі — до 0,6 млн т).

Успішне впровадження основних положень зазначених програм залежить від державної підтримки аграрного сектору. Тому наукові дослідження з аграрної економіки були спрямовані на розроблення нової концепції кредитування сільськогосподарських товаровиробників (рис. 3), головними чинниками якої є повне покриття потреб сільськогосподарських товаровиробників у довгострокових кредитних ресурсах за пільгової ставки кредитування, не вищої за 9% річних.

Для оптимізації структури фінансового забезпечення галузі вченими — економістами-аграрниками обґрунтовано концепцію створення державної фінансової установи — Державного земель-

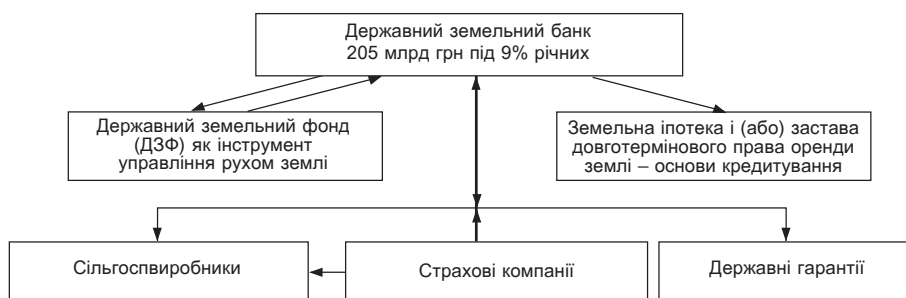


Рис. 3. Нова система кредитування сільськогосподарських товаровиробників

ного банку. Це дасть змогу агроформуванням збільшити обсяги одержуваних кредитів у 6–9 разів, у 7–11 разів (до 35 років) подовжити терміни кредитування під відчутно нижчі відсотки за кредитами та істотно (до 100%) збільшити доступність кредитування. Державний земельний банк зможе прокредитувати сільськогосподарських виробників, починаючи з 2018 р., в обсязі 205 млрд грн щороку.

Особливо актуальними нині для Відділення є завершення нової концепції кредитування сільськогосподарських виробників і розробка відповідних законодавчих, нормативно-правових та методологічних документів, які мають визначати ефективність запровадження ринку земель в Україні. Окремим завданням аграрної науки є розробка механізмів включення земельного капіталу в економічний оборот перспективної моделі сталого розвитку сільських територій.

Важливою фундаментальною розробкою вчених Відділення аграрної економіки і продовольства є проект Закону України «Про сільське господарство», який передбачає введення виробничих стандартів сільськогосподарської діяльності та запроваджує механізм розробки й доведення завдань як на рівні держави, так і окремої області чи району. При цьому інструментами реалізації аграрної політики, спрямованої на збереження родючості ґрунтів, дотримання сівозмін, забезпечення оптимальної структури виробництва, розвиток тваринництва та визначення головних пріоритетів розвитку сільських населених пунктів у межах окремих адміністративних одиниць України, є аграрні паспорти району та соціально-економічного розвитку сільського населеного пункту.

У контексті реалізації основних положень Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. вчені взяли участь у розробці концепції Державної цільової програми «Біоетанол» та обґрунтували напрями диверсифікації його виробництва. Зокрема, для виробництва біоетанолу передбачається перепрофілювання спиртових заводів, що з урахуванням потенціалу різних сировинних ресурсів дасть змогу вже у 2015 р. виробляти його близько 2 млн т.

За участю вчених Українського науково-дослідного інституту олій та жирів НААН здійснено

технічне переоснащення виробничих процесів з установкою нового технологічного обладнання для виробництва олійно-жирової продукції, яке відповідає міжнародним стандартам, і розроблено бізнес-плани з реконструкції та будівництва нових потужностей з переробки насіння олійних культур до 2015 р.

З проблем розвитку харчової промисловості науковцями Відділення розроблено проект Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про виноград та виноградне вино», ухвалений Верховною Радою України. Згідно з цим законом НААН має право затверджувати нові марки дослідних партій виноробної продукції, створені в результаті науково-дослідної роботи.

Потребують поглиблення дослідження з комплексної оцінки та сучасних методів зберігання і переробки сільськогосподарської сировини.

У межах виконання завдань ПНД «Наукові основи ефективного використання інновацій в агропромисловому виробництві з урахуванням зональних особливостей регіонів» (керівник — академік НААН І.В. Гриник) науково-інноваційна діяльність установ Відділення наукового забезпечення трансферу інновацій спрямовувалась на прискорене комплексне впровадження в агропромислове виробництво регіонів результатів наукових досліджень. За 2011 р. випробувано 719, впроваджено 957 завершених наукових розробок у 1203 господарствах різних форм власності. Упроваджені Полтавським ІАПВ високоефективні технології вирощування кукурудзи на зерно забезпечили одержання в середньому за всіма категоріями господарств Полтавщини по 7,8 т/га. Апробовані селекційні методи генотипної консолідації тварин української чорно-рябої молочної породи великої рогатої худоби (оригінатори — Інститут розведення і генетики тварин НААН та Полтавський ІАПВ) у ДПДГ «Степне» Полтавського ІАПВ забезпечили збільшення генетичного потенціалу корів. Сформовано 7 високопродуктивних родин на племзаводі «Степне» з надоем молока за найвищою лактацією 7860 кг з умістом жиру 3,7 та білка 3,2%.

Проте рівень науково-інноваційної діяльності в АПК України на регіональному рівні залишається недостатнім. Ланцюги інноваційного процесу

(бізнес — влада — виробництво), закладені в основу створення технологічних платформ, в агропромислового комплексу держави ще не працюють. Академія з її мережею науково-дослідних установ поки що достатньою мірою не стала каталізатором інноваційних процесів в АПК.

За рішенням Президії НААН, ухваленим 18 травня 2011 р., організацію науково-інноваційної діяльності на регіональному рівні покладено на 7 новостворених зональних науково-інноваційних центрів — Кримський, Південно-Степовий, Північно-Степовий, Лівобережно-Лісостеповий, Правобережно-Лісостеповий, Поліський та Карпатський. До складу центрів входять усі наукові установи НААН, розміщені в зоні діяльності центрів.

Першочерговими завданнями, які повинні розв'язувати центри, мають бути проведення незалежної оцінки стану та перспектив розвитку економіки в зоні своєї діяльності, розроблення пропозицій з удосконалення структури АПК і загальної стратегії розвитку, організація підготовки прогнозів інвестиційно-інноваційного розвитку АПК регіонів.

Водночас обмежуватися лише організацією зональних науково-інноваційних центрів недостатньо. Науково-інноваційна діяльність усієї мережі наукових установ НААН потребує вдосконалення. Необхідно посилити інноваційну діяльність Академії, що передбачає розробку регіональних програм (технологічних платформ), у межах яких наука, влада, бізнес та споживачі формуватимуть загальне бачення перспектив технологічного розвитку АПК відповідного регіону та складатимуть перспективні програми прикладних наукових досліджень, завдяки чому буде започатковано ринок інноваційної продукції. Для цього потрібно без зволікань розробити Програму розвитку науково-інноваційної діяльності Академії на 2012–2015 рр. І в цьому ключова роль має належати головним науковим установам центрів. Науково-інноваційна діяльність має бути пріоритетною в роботі кожної установи Академії.

На Загальних зборах Відділення наукового забезпечення трансферу інновацій було запропоновано Загальним зборам Академії розглянути питання про припинення діяльності Відділення. Водночас Президія вважає, що після припинення діяльності цього Відділення в апараті Президії треба сформувати структурний підрозділ, який відповідатиме за розвиток науково-інноваційної діяльності в Академії.

У межах капіталізації інноваційної продукції аграрної науки потрібно прискорити роботу з постановки на облік об'єктів інтелектуальної власності, поліпшити патентно-ліцензійну діяльність. Для успішного розвитку науково-інноваційної діяльності потрібні молоді висококваліфіковані спеціалісти з цього специфічного напрямку. І їх треба готувати. Вони мають стати провайдером та адаптерами інноваційних напрямів, зокрема інноваційного провайдингу.

Водночас інноваційна діяльність Академії знач-

ною мірою гальмується низьким попитом на інновації у вітчизняній економіці в цілому і потребує ряду загальнодержавних рішень.

Розуміння стану речей зумовило реформування Академії, розпочате у 2011 р., яке спрямоване на підвищення ефективності функціонування в межах визначеного фінансування наявних структур, реструктуризацію організацій-аутсайдерів та оновлення управлінських кадрів. Оцінюючи позитивно здійснені подекуди болісні, але такі необхідні реформаторські кроки, слід, однак зазначити, що у звітному році вони привели лише до структурної перебудови мережі, без усвідомлення потреби відповідного перегляду також і напрямів наукових досліджень. Підтвердженням цього є підсумки ревізії програм наукових досліджень Академії на 2012–2015 рр. з уточненням завдань на 2012 р., які свідчать, що подані головними установами пропозиції стосувалися переважно заміни керівників програм чи підпрограм і припинення окремих завдань 2-го рівня через скорочення чисельності працівників.

На жаль, дотепер під час планування тематики наукових досліджень боротьба за доступ до фінансових ресурсів переважає конкурентну боротьбу за кінцевого споживача наукової продукції, а тому низькою (порівняно із ситуацією у розвинутих країнах) залишається результативність наукових досліджень, яка вимірюється патентною та публікаційною активністю у визнаних світових журналах, а також індексом цитування (наприклад в системі *Scopus*).

Частково така ситуація зумовлена недосконалістю наявної системи планування та фінансування наукових досліджень. Наприклад, у структурі витрат, запланованих установами Відділення ветеринарної медицини та зоотехнії на виконання завдань за 11 ПНД НААН на 2012–2015 рр. на дослідження з проблем селекції та генетики припадає понад 57%, на технологічні питання — 10, годівлю — 19, економіку та організацію виробництва — 27, ветеринарне забезпечення — 11%. Така сама ситуація складається і за ПНД НААН, які виконуються відділеннями рослинництва і землеробства, меліорації та механізації. Враховуючи те, що реалізація потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур і тварин на 50–60% зумовлена впливом технологічних факторів, наведена вище структура досліджень не є оптимальною.

Загальноекономічна оцінка діяльності НААН за 2011 р. свідчить про значний внесок аграрної науки у розвиток аграрного сектору держави. Реалізація потенціалу інноваційних розробок вітчизняних вчених у галузях рослинництва і тваринництва забезпечила приріст виробництва валової продукції сільського господарства більше ніж на 36 млрд грн, що у структурі її вартості становить понад 30%.

Стосовно питань інтелектуальної власності і маркетингової діяльності потрібно зазначити, що науковими установами Академії за звітний пері-



од оформлено і направлено в Укрпатент 289 заявок на винаходи, в тому числі на продукт — 71 і на спосіб — 218, на типи бджіл — 2, на торгову марку — 3 і на промисловий зразок — 1. За заявками минулих років ними отримано 295 патентів на винаходи, у 104 з яких об'єктом є продукт і в 191 — спосіб.

Високою винахідницькою активністю вирізняються ННЦ «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства», який направив на експертизу 33 заявки на винаходи й отримав 46 охоронних документів. Українська науково-дослідна станція карантину рослин направила в Укрпатент 23 заявки на винаходи й отримала 15 патентів за попередніми заявками, Інститут водних проблем і меліорації — 16 заявок та 15 охоронних документів на винаходи.

Усього науковими установами Академії передано на сортовипробування до Державної служби з охорони прав на сорти рослин Міністерства аграрної політики та продовольства України 274 нових сортів та отримано 441 охоронний документ. Серед наукових установ НААН селекційного профілю за кількістю поданих заявок лідером є Селекційно-генетичний інститут — НЦНС — 68 заявок на сорти рослин, із них на патент — 34 і на свідоцтво — 34. Також високі показники винахідницької активності в Інституті рослинництва ім. В.Я. Юр'єва, Нікітському ботанічному саду — ННЦ та в Інституті овочівництва і баштанництва.

Водночас у звітному році не подали заявок на одержання охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності установи: Біосферний заповідник «Асканія-Нова», Інститут агроєкології та природокористування, Інститут помології ім. Л.П. Симиренка, Український науково-дослідний інститут олій та жирів.

У 2011 р. значно активізувалася маркетингова діяльність наукових установ НААН щодо мерцїалізації результатів наукових досліджень. До спеціальних фондів установ Академії надійшло коштів на суму 115,3 млн грн (крім оренди і реалізації майна). Установами НААН укладено 2319 ліцензійних та 3091 господарська угода. За ліцензійними угодами на використання права інтелектуальної власності ними отримано 27,9 млн грн, за господарськими — 43,2 млн грн, або 33,7 і 66,3% надходжень від інноваційної діяльності відповідно.

Однак за ліцензійними угодами на використання права інтелектуальної власності науковими установами Академії отримано лише 13,7% коштів від тих, що надійшли до спецфондів. Це в середньому по Академії, тоді як у Селекційно-генетичному інституті — НЦНС, Артемівській дослідній станції розсадництва Інституту садівництва та Луганській ДСГДС Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва обсяг таких надходжень становить 90–70%, в ННЦ «Інститут землеробства НААН», сільського господарства Криму, Інституті помології ім. Л.П. Симиренка — 50–30%, ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветери-

нарної медицини», Інституті сільського господарства степової зони, Інституті рослинництва ім. В.Я. Юр'єва — в межах 30–20%. У ряді наукових установ за такими угодами надійшло менше 5% від загального обсягу надходжень до спецфонду. Можна тільки уявити, який у них рівень конкурентоспроможності наукових розробок.

Науковим установам потрібно істотно поліпшувати діяльність у сфері інтелектуальної власності та маркетингу інновацій і ставати повноцінними гравцями на ринку наукової продукції.

Популяризація наукових досягнень є важливою складовою науково-організаційної діяльності Академії. Упродовж 2011 р. науковими установами Академії самостійно було проведено виставки та здійснено інші відповідні заходи, крім того, вони взяли участь у 548 міжнародних, всеукраїнських, регіональних виставках і виставках-ярмарках, у 939 з'їздах, форумах, конференціях, семінарах, конкурсах, зокрема у 260 міжнародних і всеукраїнських, на яких були присутні представники міністерств, відомств, вищих навчальних закладів, всесвітньо відомі зарубіжні вчені. Впровадженню наукових досягнень у виробничу практику сприяло також розповсюдження своєчасної і якісної інформації.

Складовою частиною пропаганди наукового забезпечення розвитку галузей агропромислового комплексу України є видання наукової літератури.

Державне видавництво «Аграрна наука» та редакція журналу «Вісник аграрної науки» видавали наукову літературу згідно з планом публікації і відповідно до сучасних вимог. Своєчасно виходив науково-інформаційний бюлетень «Аграрна наука — виробництво».

Загальна чисельність наукових працівників установ Академії становить 4988 осіб, зокрема докторів наук — 331 і кандидатів наук — 1698 осіб. Однак частка науковців вищої кваліфікації становить лише 41%. Порівняно з 2010 р. у наукових установах чисельність працюючих зменшилася на 2720 осіб. При цьому чисельність науковців також скоротилася на 506 осіб, зокрема докторів і кандидатів наук — відповідно на 39 і 266 осіб.

З метою планомірного оновлення кадрового потенціалу в 39 наукових установах згідно з державним замовленням здійснювалася підготовка наукових кадрів через аспірантуру та докторантуру, де навчаються 963 аспіранти і докторанти за 57 спеціальностями 6 галузей науки. У спеціалізованих учених радах установ НААН всього за минулий рік аспірантами, докторантами та іншими здобувачами наукових ступенів захищено 160 кандидатських і 22 докторські дисертації, з них працівниками наукових установ НААН — відповідно 127 і 14 дисертації. Однак проблема кадрового забезпечення наукових установ молодими вченими вищої кваліфікації залишається й нині актуальною, потребує постійної уваги і невідкладних рішень. Особливо важливо, щоб на рівні дер-

жави вживалися відповідні заходи щодо заохочення молоді до наукової роботи в аграрній сфері.

У звітний період здійснювалася співпраця з 15 іноземними академіями, з профільними установами, організаціями і фірмами 46 країн світу. Академічні установи виконували 231 спільний проект, загальний обсяг фінансування яких становив 7 млн грн, з них роялті — 942 тис. грн; отримано 24 гранти ЄС, сума фінансування яких становить майже 9 млн грн.

У 2011 р. було узгоджено технічні проекти співпраці щодо реалізації положень Меморандуму НААН з компанією Монсанто, і вже розпочато роботу з їх виконання. Селекційно-генетичний інститут — НЦНС завершує підготовку до підписання угоди з компанією Limograin (Франція), предметом якої є співпраця з питань селекції і насінництва пшениці м'якої та ячменю ярого. За угодою сорти інституту пройдуть випробування в країнах ЄС та США з подальшою їх реєстрацією і вирощуванням у цих країнах. Сорти пшениці м'якої селекції інституту за межами України вирощуються щороку на площі близько 2 млн га.

Установи Академії недостатньо використовують наявні можливості європейських наукових структур щодо одержання фінансової підтримки з боку ЄС на наукові проекти. Дедалі більше негативний вплив має незнання іноземних мов і, схоже, наполегливості в подоланні цього бар'єра науковці більшості установ не виявляють.

Співпраця з Міністерством аграрної політики та продовольства України, науковими установами Національної академії наук України і вищими навчальними закладами впродовж звітного періоду була досить продуктивною. Наукові установи Академії спільно з підрозділами Міністерства аграрної політики та продовольства України брали активну участь у розробленні 31 проекту законів України, 8 постанов Кабінету Міністрів та 2 проектів указів Президента України. Крім того, було розроблено 3 стратегічні напрями та 22 програми розвитку галузей, 3 національні проекти, 4 концепції та ін.

Завдяки співпраці наукових установ нашої Академії з інститутами Національної академії наук України вченим вдалося досягти успіхів у відповідних напрямках науки. На спільному засіданні президій двох академій з питання «Біотехнологія: шляхи розвитку і роль у розв'язанні проблеми продовольчої безпеки держави» було високо оцінено результати співпраці та ухвалено рішення про розширення досліджень, затверджено Перелік основних напрямів співробітництва наукових установ НАН України і НААН з розвитку новітніх біотехнологій, створено Міжакадемічну робочу групу з питань сучасної біотехнології для координації зусиль щодо посилення наукового потенціалу і концентрації ресурсів, обміну технологіями та генетичним матеріалом.

Значний обсяг досліджень, які проведено спільно з ученими вищих навчальних закладів. Спільні наукові дослідження у 2011 р. проводи-

ли 36 установ Академії зі 108 вищими навчальними закладами, переважно Міністерства освіти і науки та Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Експериментальна база НААН станом на 1 січня 2011 р. налічувала 170 дослідних господарств та інших державних підприємств, що є експериментально-виробничою базою наукових установ, з них 101 дослідне господарство, які здійснюють виробництво та реалізацію насіння, 59 господарств вирощують і реалізують племінний молодняк худоби і птиці.

У 2011 р. установами та підприємствами Академії було вироблено 594,7 тис.т зерна за урожайності 37 ц/га, що на 132,9 тис.т більше продати минулого року (у 2010 р. валовий збір зерна становив 461,8 тис.т за урожайності 29,7 ц/га). Вищої врожайності зернових культур порівняно із середньою урожайністю по Академії досягли господарства: «Артеміда» НААН — 74,6 ц/га, Дослідне господарство Інституту рису — 70, «Христинівське» Інституту розведення і генетики тварин — 68,2, «Олександрівське» Інституту кормів та сільськогосподарства Поділля — 61,7 ц/га. У 2011 р. валовий збір основної продовольчої культури — пшениці озимої становив 277,6 тис.т за урожайності 37,4 ц/га (по Україні — 33,5 ц/га). Урожайність зерна пшениці озимої понад 50 ц/га отримали чимало державних підприємств. У ряді господарств врожайність зерна кукурудзи становила 100 ц/га.

Науковими установами та дослідними господарствами НААН для реалізації товаровиробникам усіх форм власності у 2011 р. було підготовлено елітного насіння ярих зернових і зернобобових культур 18,9 тис. т за мінімальної науково обґрунтованої потреби регіонів 27 тис. т, що становить 70% від потреби, а реалізовано — 13,5 тис.т (50% від потреби). Насіння еліти озимих культур вироблено для реалізації під урожай 2012 р. 34,2 тис.т, реалізовано 26,2 тис.т (77% від потреби).

У системі Академії 105 дослідних господарств (60% від наявних) займаються тваринництвом. За звітний період у державних дослідних господарствах вироблено 65 тис.т молока, 10 тис.т м'яса, 6,4 млн шт. яєць, настрижено 42,6 т вовни.

Зросла продуктивність тварин, зокрема середній удій на корову по господарствах Академії становив 4218 кг (+42 кг), середньодобові прирости на вирощуванні і відгодівлі великої рогатої худоби — 506 г (+18 г), свиней — 335 г (+8 г) проти минулого року.

Залишається гострою проблема зменшення поголів'я худоби. Загалом по господарствах Академії поголів'я великої рогатої худоби дещо збільшилося проти минулого року. Спостерігається тенденція до збільшення поголів'я основного стада в господарствах, які розвиваються, і до його зменшення в господарствах з низьким рівнем виробництва. У звітному році діяльність господарюючих суб'єктів Академії була прибутковою:

одержано 24,4 млн грн чистого прибутку, рівень рентабельності — 2,3%, тоді як за минулий рік було отримано лише 0,8 млн грн прибутку, рівень прибутковості становив 0,1%.

Керівникам установ необхідно більше уваги приділяти розвитку експериментальної бази, стан якої певною мірою віддзеркалює істинну цінність наукових здобутків їхніх колективів.

Нині аграрна наука переживає етап, коли необхідно створити механізм наукової діяльності, який відповідав би ринковим умовам. Треба зро-

бити все для того, щоб наші прагнення удосконалити організацію та підвищити ефективність наукових досліджень і створення наукової продукції для АПК України дали добрі інноваційні наслідки. На керівників наукових установ покладено персональну відповідальність за налагодження організації науково-інноваційної діяльності в кожній установі з тим, щоб досягти зримих результатів за обсягами поширення інновацій і залучених коштів до спецфондів наукових установ.

\* \* \*

**Перший віце-прем'єр-міністр України В.І. Хорошковський** зазначив, що Парламент і Уряд проводять спільну роботу щодо виділення коштів для розвитку агропромислового комплексу, створення фондів, цільових програм тощо. Проте коштів недостатньо, програми не працюють або працюють неналежним чином.

Маємо визначитися, яку модель сільськогосподарського товаровиробництва ми хочемо побудувати в Україні. Якщо потрібна дотаційна модель, то давайте побудуємо таку систему дотацій, яка справді допомагатиме досягти мети. Якщо будуватимемо самоокупну модель, то давайте і рухатися у цьому напрямі. Важливим питанням є використання коштів. Потрібно, щоб виділені кошти працювали ефективно. Головне, як їх розподілити. Від Академії має бути пропозиція, від Уряду — відповідь, яка буде позитивною.

У нас недобудована інфраструктура, і тут також важливою є позиція Академії. У нас немає ринку землі. Якому йому бути — до кінця незрозуміло. Є проект закону, але щодо нього досить багато конфронтаційних позицій. Проте чим довше затримуємо розв'язання цього питання, тим більше корупції маємо в розподілі землі. Чим швидше перейдемо на реальну систему відкритих і прозорих відносин, тим плідніше спільно працюватимемо.

Якщо досягнемо виробництва зерна 80–100 млн т, це призведе до революційних змін в економічній сфері, починаючи від застосування хімії (нині це потребує експортних ринків, а за такого обсягу виробництва матимемо навіть дефіцит хімічних речовин) і закінчуючи логістикою, транспортною інфраструктурою — портами, складами, елеваторами тощо. Це потребуватиме дуже серйозних комплексних змін, і Уряд готовий допомагати аграріям у цьому питанні.

Нині ми можемо спільно з вами працювати у напрямі банківських кредитів, вартості процентних ставок, готові застосовувати механізми, страхувати.

Прийму будь-які ініціативи Академії або Мі-

ністерства аграрної політики та продовольства України. Ваші ініціативи щодо створення Глобального фонду, РІО-25 передам Президенту України.

Читав критику щодо пересіву озимих: 300 млн грн — це достатньо чи недостатньо? Вимагаю звіту від Міністерства аграрної політики та продовольства України. По-перше, 300 млн грн — це фактично запит Мінагрополітики. Ми ці кошти віддали 100%-во. Нині трапляються спекуляції стосовно цих коштів, як їх витратять, чи потраплять вони до товаровиробників. Тому вимагаю не лише прозорого їх використання, а й щоденного режиму звітування — на сайті Мінагрополітики потрібно подавати перелік конкретних отримувачів цих ресурсів.

Говоримо, що слід розвивати селекцію, проте є пропозиції передати 27 дослідних господарств Академії комусь в оренду. Потрібно визначитися: чи в одному напрямі рухатися, чи в другому. Якщо нам не потрібні дослідні господарства, давайте будемо їх передавати. Якщо ж потрібні, то навіщо це робити.

Хотілося б побажати, щоб у нас не переривалася спадкоємність і молоде покоління й надалі примножувало наше надбання. Для відновлення кадрів і підтримання цієї динаміки та стабільності, яка загалом була в сільському господарстві, потрібна спільна думка. Тому пропоную бути відкритими партнерами, це дасть відчутний результат, і ми з вами цей результат побачимо.

**Заступник директора Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН член-кореспондент НААН В.П. Петренко** зазначила, що ефективність діяльності наукових установ залежить не тільки від наявності та якості рівня технічного оснащення, а й від наявності підготовлених висококваліфікованих кадрів. Для проведення досліджень на сучасному рівні науковці мають володіти новітнім технічним інструментарієм за умови освоєння і застосування методів, якими користується світова наукова спільнота.

Виступ було присвячено особливостям зростання кваліфікації керівників і наукових праців-

ників в Інституті рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН. Насамперед усі наукові підрозділи інституту акредитовані на право проведення досліджень. Вимірювальні прилади щороку проходять перевірку на достовірність результатів вимірювань. Наукові керівники аспірантів або наукові консультанти докторантів мають ступінь доктора наук і звання професора, ступінь кандидата наук і звання старшого наукового співробітника. Обов'язково враховується наявність у підрозділі вагомих наукових розробок, патентів на винаходи та корисні моделі, авторських свідоцтв на розробки, рівень розробок. В інституті щороку динамічно оновлюється керівний склад наукових підрозділів, розроблено Положення про віковий рівень завідувачів, згідно з яким середній вік завідувачів наукових підрозділів становить 45 років.

Дирекція інституту дбає про розвиток творчості та реалізацію творчих задумів молоді. В інституті запроваджено конкурс ініціативних проєктів молодих учених, які розглядаються конкурсною комісією і затверджуються рішенням ученої ради. Так ми розв'язуємо кілька проблемних питань: виявляємо талановитих дослідників, підтримуємо матеріально та заохочуємо до наукової роботи.

Важливою для зростання наукового рейтингу є участь співробітників у міжнародних грантах, що дає змогу встановити наукові контакти, оволодіти сучасними методами досліджень, технологіями та ін. Останніми роками активізувалося стажування співробітників у провідних наукових центрах світу. Тільки минулого року 4-місячне стажування в Університеті м. Копенгаген Королівства Данія пройшов один науковий співробітник, 2 аспіранти нашого інституту підвищили рівень кваліфікації в Інституті генетики і цитології Білорусі, завершив стажування у Всеросійському інституті ім. М.І. Вавилова ще один молодий учений.

Завдяки авторитету нашого Центру генетичних ресурсів рослин вчені Академії мають змогу працювати на міжнародному рівні в центрах сільськогосподарських досліджень системи ФАО, а також брати участь у роботі єдиної в Європі кооперативної програми за напрямом генетичних ресурсів рослин, до якої Україна приєдналась у 2008 р.

Висловлено пропозиції щодо підвищення рівня підготовки кадрів і закріплення їх на місцях: 1) підготовку наукових кадрів вищої кваліфікації потрібно зосередити у наукових установах, що мають високий рейтинговий показник наукової діяльності, зокрема де є відповідна база для досліджень і наукові школи, ефективно діє спеціалізована вчена рада, а головне — зберігається спадкоємність поколінь; 2) запровадити відшкодування установам коштів у межах 10–20% за придбану сучасну селекційну техніку чи облад-

нання; 3) сприяти розв'язанню загальної проблеми для установ мережі Академії, зокрема — це житло для молодих учених.

Ці заходи сприятимуть підвищенню рівня організації підготовки та атестації наукових кадрів через аспірантуру і докторантуру, зростанню інтересу молоді до аграрної науки, їхньої зацікавленості в роботі в наукових установах Академії.

**Директор Нікітського ботанічного саду — Національного наукового центру академії НААН В.М. Єжов** продемонстрував розвиток реформування на прикладі Нікітського ботанічного саду — Національного наукового центру. В основному виконано його головні завдання — оптимізовано структуру установи та чисельність працівників, внесено зміни у тематику наукових досліджень. Розвивається нова тематика — «Декоративне рослинництво», підкріплена відповідним ТК зі стандартизації, випробувальною лабораторією, науково-виробничою програмою установ НААН і проєктом галузевої програми.

Постійна увага приділяється фінансам, зважаючи на специфіку питання. Основне навантаження з комунальних витрат, капітальних видатків, придбання матеріалів взяв на себе спеціальний фонд. У поточному році витрати істотно диверсифіковані, і це головна перевага для Ботанічного саду, доходи якого мають сезонний характер. У загальному фонді частка оплати праці знизилася до 67,8%, у спецфонді — підвищилася на 12 %, що потрібно враховувати за визначення податкової бази: під час закупівлі товарів, послуг за рахунок загального фонду бажано працювати з особами — платниками єдиного податку, а в разі закупівлі за рахунок спецфонду — з платниками ПДВ. Потрібно також мати на увазі, що 20 березня 2012 р. ухвалено зміни до Закону про ПДВ стосовно вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ.

Останніми роками пріоритетною для Академії є інноваційна діяльність. Стосовно Ботанічного саду її специфіка полягає в тому, що практично всі рішення інноваційного характеру є передумовою використання потужних колекцій плодкових і декоративних культур із загальною кількістю сортів, форм і видів рослин близько 20 тис. Нині ці колекції розподілено між Центром у Ялті, дослідними станціями у Севастополі та Прилуках, дослідними господарствами у Криму та на Херсонщині; вони частково перезакладені та утримуються за рахунок спецфонду. Пряма комерціалізація використання сортів колекцій Ботанічного саду відбувається через укладання ліцензійних угод, яких на 2012 р. у Держреєстрі — 132. Також реалізуються саджанці своїх сортів, вирощених власними силами, та використовуються рослинний потенціал у роботах за господарськими угодами. Усього за цими напрямками одержано коштів у 2011 р. майже 1,9 млн грн, половина з них — це

реалізація посадкового матеріалу. Загалом інноваційна діяльність Ботанічного саду забезпечує 12,5 % від усіх доходів спецфонду.

Стратегія розвитку Ботанічного саду була визначена ще першим директором саду Х.Х. Стевеном (крім збору і розповсюдження рослин). Розв'язання цих актуальних дотепер завдань є і 200-річним підсумком діяльності установи, і головною метою на майбутнє.

**Голова правління ВАТ «Брацлав», почесний член НААН М.К. Михайленко** виступ присвятив місцю ВАТ «Брацлав» у відродженні галузі молочного скотарства. Нині це єдине вітчизняне підприємство, яке здійснює конструювання, виробництво, реалізацію, сервісне і технічне обслуговування обладнання для тваринницьких ферм. Система управління, за якою працює компанія, відповідає міжнародним стандартам системи якості ISO 9001:2009, а наукомістке та високотехнологічне обладнання, що випускається, сертифіковане в державній системі УкрСЕПРО. Крім України, продукція ВАТ «Брацлав» має попит у понад 10 країнах світу, зокрема в Росії, Білорусі, Казахстані, Узбекистані, Молдові, Німеччині, Швейцарії, Домініканській Республіці, в країнах Африки.

Як результат наполегливої 15-річної співпраці колективу компанії з ученими Академії, зокрема Національного наукового центру «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства», широко впроваджуються нові розробки, які успішно використовуються в дослідних господарствах мережі Академії, зокрема в «Асканійському», «Кутузівці» та ін. Найбільший попит має доільне обладнання, зокрема роботизовані доїльні зали з автоматичними системами управління фермою і стадом, а також системи та обладнання для забезпечення комфортного утримання корів. Завершується конструювання роботизованої доїльної установки для залів типу «Карусель». Двічі було організовано Міжнародний симпозиум з питань машинного доїння.

Розпочато серійне виробництво фермських комбайнів для змішування та роздачі кормів. На замовлення будуються окремі корівники, ферми під ключ, а також здійснюються реконструкція наявних приміщень і технологічне проектування.

На жаль, стан молочного скотарства викликає серйозну стурбованість, адже його збереження та розвиток — це питання продовольчої безпеки держави. На усунення наявних проблем спрямований Національний проект «Відроджене скотарство», основні завдання якого вже вирішуються. Окремі з цих питань всебічно розглянуто на виїзному засіданні Президії Академії, яке відбулося на початку березня в Інституті тваринництва НААН та на засіданні Круглого столу в Національному науковому центрі «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства».

Доповідач звернув увагу на проблеми, які потребують невідкладного розв'язання, зокрема на традиційне виробництво молока в домашньому секторі, яке є стихійним і не відповідає вимогам. Проте в найближчі 5–7 років цей сегмент виробництва матиме вплив на галузь.

Упродовж року вже діє постанова Кабінету Міністрів України щодо часткової компенсації громадянам, які утримують 3-х і більше корів, вартості придбаних доїльних установок. Ініціатива Уряду знайшла підтримку серед виробників молока, проте саму процедуру компенсації слід було б дещо спростити, що зробить її привабливішою для селян. Наприклад, кошти, передбачені на часткове відшкодування, доцільно перерахувувати безпосередньо виробнику такого обладнання. Подальша реалізація установок підприємством-виробником споживачам відбуватиметься за переліками, наданими, зокрема, відповідними управліннями обласних державних адміністрацій за попереднім погодженням з профільним Міністерством.

Виправленню ситуації сприятиме модернізація наявної моделі співпраці між виробниками молока та переробними підприємствами. Адже виробники молока не мають можливості отримувати частку прибутку від продажу кінцевого продукту, одержаного після переробки молока. Одним з варіантів розв'язання цієї проблеми є об'єднання виробників молока у виробничо-переробні кооперативи, які здійснюватимуть виробництво молока, його переробку та реалізацію кінцевого продукту споживачам. Такий проект запропоновано реалізувати за участю дослідних господарств Академії, які територіально розміщені компактно, та ВАТ «Брацлав».

Подоланню кризи в молочному тваринництві країни сприятиме ухвалення закону про встановлення обов'язкової до виконання норми утримання голів великої рогатої худоби на кожні 100 га землі, що обробляються сільськогосподарськими підприємствами. Цей норматив доцільно було б встановити незалежно від форми власності, а також вважати його дотримання однією з умов одержання дотацій та компенсаційних виплат, передбачених чинним законодавством. Крім нарощування поголів'я та збільшення виробництва тваринницької продукції, введення такого нормативу сприятиме підвищенню родючості землі, яка є нашим національним багатством.

**Ректор Сумського національного аграрного університету академік НААН В.І. Ладика**, посилаючись на Концепцію реформування та розвитку аграрної освіти і науки, схваленої Урядом у квітні 2011 р., якою передбачено поглиблення інтеграції академічної та університетської науки, зазначив, що над розв'язанням проблем тваринництва працюють науковці 16 наукових установ і дослідних станцій, 15 експе-

риментально-виробничих підприємств системи Академії та 26 факультетів і 114 кафедр вищих навчальних закладів III–IV рівня акредитації Мін-агрополітики та продовольства України. Кадри вищої кваліфікації, задіяні в аграрно-промислово-му комплексі, — це 360 докторів наук і 1885 кандидатів наук (Академія та ВНЗ). В аспірантурі здійснюється підготовка за 18 спеціальностями, в докторантурі — за 12, працюють 27 спеціалізованих вчених рад.

Водночас лише в 6 наукових установах Відділення ветеринарної медицини та зоотехнії НААН створено 29 філій кафедр з 14 вузів, у 7 науково-дослідних інститутах функціонують 10 спільних наукових підрозділів. Спільні наукові дослідження здійснюються лише за 51 темою.

Особливо турбує дефіцит наукових кадрів з таких пріоритетних наукових напрямів, як генетика, біотехнологія тварин і ветеринарних препаратів, наслідком цього є недостатня конкурентоспроможність вітчизняних вчених на європейському та світовому рівнях. Забезпеченість наукових установ і ВНЗ кадрами вищої кваліфікації з цих напрямів — 45–50%.

У виступі наведено способи можливого збільшення впливу науки на успішне виконання галузевих програм, зокрема Національного проекту «Відроджене скотарство». Це активізація співпраці ВНЗ, де готують технологів з виробництва продукції тваринництва і лікарів ветеринарної медицини, та профільних наукових установ НААН. Добре знання фахівцями фізіології, біохімічних процесів в організмі тварин, кормовиробництва та годівлі тварин стануть запорукою ефективного застосування інтенсивних технологій, розрахованих на високу продуктивність тварин. Крім цього, впровадження системи добору й оцінки плідників на основі геномної селекції та широке застосування методу BLUP для контролю за якістю потомків, створення центральних серверів обробки первинних даних і встановлення незалежної племінної цінності, зосередження наукових досліджень на забезпеченні раціонів енергією, білком за балансу вітамінного та мінерального складу має стати передумовою високої відтворювальної здатності.

Головна формула сучасного аграрного бізнесу полягає не в досягненні високого рівня врожайності чи продуктивності, а високого фінансового результату від господарювання на 1 га ріллі, від утримання однієї корови, свиноматки чи вівцематки. Тому подальший розвиток галузі тваринництва можливий лише за умов достатньої економічної ефективності та запровадження новітніх технологій. Отже, потрібна активна участь науковців у бізнес-плануванні нових і реконструйованих ферм, в чітких розрахунках рівня беззбитковості, терміну окупності інвестицій, мінімального прибутку на одну голову та ін.

**Директор Інституту стратегічних оцінок при Президентському фонді Леоніда Кучми «Україна» академік НААН П.І. Гайдуцький** наголосив на актуальних проблемах, які потребують серйозних наукових досліджень і розроблень. Перша — це проблема економічних диспропорцій, які останнім часом виявляються в нашому агропромисловому комплексі. За останні 3 роки спад у харчовій промисловості становив –1,4%. Водночас у сільському господарстві спостерігався приріст виробництва на рівні 4,7%. До 2009 р. характерним було зворотне співвідношення: темпи зростання виробництва у харчовій промисловості в середньому у 2,5–3 рази перевищували темпи приросту в сільському господарстві. Така пропорція є характерною для країн, які успішно розвиваються.

Диспропорції в Україні виявляються і в самому сільському господарстві між рослинництвом і тваринництвом: тисячі господарств не займаються тваринництвом; у структурі посівних площ адміністративних районів критична частка належить монокультури. Це серйозна проблема, яку нам належить розв'язувати.

Кризові тенденції в харчовій промисловості, пов'язані з лібералізацією імпортової політики у 2005–2008 рр. та вступом України до СОТ, призвели до переважання імпорту над експортом. Виходом із цієї ситуації є розроблення механізмів регулювання зазначених диспропорцій, які, на мою думку, мають бути затверджені Законом України «Про сільське господарство», котрий слід посилити регуляторними заходами з боку держави і влади. Йдеться про забезпечення оптимальних ефективних пропорцій, характерних ще для планової економіки, що активно використовуються в країнах Європи, Америки та підтримуються законами про регулювання виробництва.

Друга проблема — це проблема агрохолдингів. Нині діє 10 агрохолдингів, які мають в оренді близько 3 млн га земель, це приблизно 15% усіх оброблюваних орних земель. Нині їхня ринкова капіталізація — 16,5 млрд дол. Це більше, ніж весь валовий продукт сільського господарства України, що становить усього 15 млрд дол. Такої концентрації виробництва в одній структурі немає в жодній країні Європи, США, Канади. Попри всі позитивні моменти, які агрохолдинги привнесли в нашу економіку (інвестиції, кредити, інновації, нова техніка і нові технології), вони мають і дуже серйозні ризики, насамперед екологічні. Тому потрібні відповідні рішення на рівні Уряду, який би контролював цей процес.

Третьою є соціальна проблема, що безпосередньо пов'язана зі створенням та діяльністю агрохолдингів, які практично не беруть участі у розв'язанні соціально-економічних проблем на селі. Так, за останні 10–15 років у Західному Сибіру відбулася дуже істотна концентрація виробницт-

ва в сільському господарстві, де кілька агрохолдингів обробляють понад 2–3 млн га землі. При цьому кількість російських сіл скоротилася на тисячі.

Нині на селі розвинені різні форми господарювання, діяльність яких регулюють законодавчо. Щодо агрохолдингів, то в них проблеми регуляторного характеру набагато більші і масштабніші, ніж у кооперативі чи фермерському господарстві. Це потребує розроблення окремого Закону України «Про агрохолдинги», концепція якого і механізми регулювання можуть бути розроблені вченими НААН.

Розв'язання проблеми соціального розвитку села потребує відповідного фінансування. З цією метою Мінагрополітики спільно з НААН запропоновано відраховувати 1% від орендованих земель на соціальний розвиток села, що забезпечить стабільний, хоч і відносно невеликий дохід для розвитку сільських територій.

Пошук іншого джерела потребує повернення до формування ренти, її утворення і використання. Варто зазначити, що ще з радянських часів усі надходження від оподаткування землі спрямовувалися на поліпшення земель. Нині земля перебуває у приватній власності та/або у використанні приватних структур, які мають забезпечити якісне її використання. А кошти від надходження земельного податку доцільно спрямовувати саме на розвиток соціальної інфраструктури.

Скажімо, збір з автотранспорту залежно від потужності двигуна спрямовується на ремонт доріг. При цьому виникає запитання: чому нам не брати збір за землю на розвиток сільської інфраструктури, яка цю землю обслуговує? На мою думку, порушена проблема має фундаментальний характер. Тому Відділення аграрної економіки та продовольства спільно з іншими відділеннями Академії мають розробити необхідні пропозиції.

**Директор Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони НААН В.В. Савранчук** зазначив, що Кіровоградській державній сільськогосподарській дослідній станції виповнюється 100 років. Наукову діяльність вона розпочала в 1912 р. зі створення Аджамської сільськогосподарської дослідної станції. За цей час кілька разів змінювалися її статус, на прямих наукових досліджень, підпорядкованість, але постійно розширювалися діапазон та актуальність наукових досліджень, вона стала центром наукового забезпечення області.

На основі досліджень, проведених у попередній роки, станцією створено банк даних 50 завершених наукових розробок для широкого освоєння їх у виробництві. Найбільший попит мають сорти сої селекції станції, в області у 2008–2011 рр. вони

займали 23–36% посівних площ (26–38 тис.га), в Україні — 13,4% (88,5 тис.га). Сорти ячменю ярого СН-28 і Созонівський набули поширення в 10 областях України, а на Кіровоградщині частка ячменю ярого у структурі посівних площ зросла з 8,2 до 20,4%. Масив худоби знам'янського типу поліської м'ясної породи налічує 1620 гол., зокрема 620 гол. корів.

Центр наукового забезпечення АПВ регіону активно здійснює науково-консультаційну діяльність. У 2011 р. було розроблено та реалізується ряд обласних програм. В осінньо-зимовий період 2011/2012 р. проведено навчання з підвищення кваліфікації 2082 керівників і фахівців агропромислових формувань, фермерських господарств. Навчання проводилися на базі установи та з виїздом у райони. Постійно закладаються науково-технологічні і демонстраційні полігони різних систем землеробства, де демонструється понад 900 сортів та гібридів різних селекційних центрів і технології їх вирощування. Аграріям надано понад 6 тис. консультацій, у мережі Інтернет на сайті [www.agronauka.com.ua](http://www.agronauka.com.ua) за останні 2 роки зафіксовано близько 16 тис. відвідувачів.

Завдяки нарощуванню спецфонду (на 1 бюджетну гривню залучено 1,21 грн, або майже 35 тис. грн на 1-го науковця) зміцнено матеріально-технічну базу наукової установи та дослідного господарства.

Завдяки комплексному науковому забезпеченню діяльності Державного підприємства «Дослідне господарство «Елітне» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони НААН» середньорічне виробництво зернової продукції перевищило 6 тис. т, сої — 530 т, соняшнику — 900 т. Здійснюється насінництво понад 40 сортів і гібридів 15-ти сільськогосподарських культур. Молока виробляється майже 1800 т, продуктивність корів досягла 6530 кг на корову (на племзаводі — 7000 кг), середньодобової прирости великої рогатої худоби — 750 г, свиней — понад 500 г (поголів'я більше 2000 гол.). У науковій установі та дослідному господарстві працює 6 заслужених працівників сільського господарства України.

Особливу увагу дирекція приділяє роботі з кадрами, їхньому соціальному захисту. Водночас молоді науковці потребують істотної підтримки з боку держави щодо забезпечення житлом та належного рівня оплати праці, інакше ми власноруч і далі готуватимемо кадри для зарубіжних та вітчизняних фірм.

Зміна статусу інституту на статус дослідної станції, входження в систему Інституту сільського господарства степової зони та створення Північно-степового науково-інноваційного центру НААН, його взаємодія з регіональними центрами сприятиме обміну досвідом, поглибленню

співпраці в науковій сфері, підготовці наукових кадрів, а також просуванню наукової продукції, поширенню сортів і гібридів сільськогосподарських культур та інших розробок у зоні діяльності центру.

**Керівник Карпатського зонального науково-інноваційного центру, директор Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН член-кореспондент НААН Г.М. Седіло** переконаний, що Національна академія аграрних наук України акумулює і генерує ідеї та вводить у практику проведення системних реформ у сфері агропромислового комплексу нашої держави. Щодо галузевих підкомплексів, то реформи вже здійснюються на новій основі світових і європейських практик, що дало змогу підвищити їх конкурентоспроможність на внутрішньому ринку та наростити експортні можливості.

На позитив налаштовують структурні та якісні зміни в діяльності Академії та їх спрямованість на глибокі фундаментальні дослідження і завершені інноваційні продукти. Це одна з умов збереження потенціалу і подальшого розвитку прикладної науки, яка має дати відповіді на виклики і запропонувати ефективні інструменти державної політики для базової галузі АПК — власне сільського господарства. Можливості наукового забезпечення обмежуються вже не лише низьким рівнем фінансування наукових досліджень, а й відсутністю дієвих механізмів урядування готових розробок.

Розвитку загального ланцюга проходження наукових розробок до їх впровадження з урахуванням природних, зонально-кліматичних та інших умов сприятиме становлення регіональних інститутів. Зроблено важливий крок у цьому процесі — започатковано один з інструментів ефективної системи передачі та впровадження завершених наукових розробок — зональні науково-інноваційні центри. Цей напрям відповідає ключовим положенням Програми економічних реформ України на 2010–2014 рр.

Функції зонального науково-інноваційного центру покладено, зокрема, на Інститут сільського господарства Карпатського регіону, (серед 7 центрів в Україні), який об'єднує 4 області Західного регіону країни — Закарпатську, Івано-Франківську, Чернівецьку та Львівську — 2,8 млн га сільськогосподарських угідь, зокрема 1,7 млн га орної землі.

З метою розв'язання проблем комплексного розвитку регіону розроблено Концепцію розвитку сільських територій і аграрного сектору Карпатського регіону на період до 2015 р., схвалену на сесії облради. На основі цієї концепції розробляються цільові програми. На галузевому рівні це сприятиме поглибленню спеціалізації ведення галузей сільськогосподарського виробництва, стимулюванню розвитку процесів кооперації дріб-

нотоварних господарств і становленню соціально виправданого рівня зростання масштабів сільськогосподарського виробництва. У свою чергу це мотивуватиме товаровиробників до застосування наукомістких технологій виробництва та збільшення обсягів агропродовольчої продукції з високою доданою вартістю. На основі ефективного поєднання ресурсних можливостей господарських структур із залученням бюджетних програмних коштів та ресурсів державно-приватного партнерства забезпечуються можливість зростання інвестиційної привабливості сільських територій та реалізація притаманних Карпатському регіону складових потенціалів — інноваційного, агропродовольчого, рекреаційного, транскордонного співробітництва.

**Директор СТОВ «Маяк», Герой України, почесний член НААН М.С. Васильченко** зупинився на особливостях господарювання агрофірми «Маяк» Золотоніського району Черкаської області, якою керує вже 34-й рік. Він підкреслив, що в країні немає чіткого визначення, яку форму господарювання будуємо, а всі показники і далі порівнюємо з 1990 р.

У 1979 р. колгосп «Маяк» мав 3200 гол. худоби, надій молока — 2,5 тис. кг на корову. Нині за такої самої кількості корів удій молока становить 8 тис. кг, а в перспективі плануємо досягти 9–10 тис. кг на поголів'я 1 тис. гол. Використовуємо вітчизняні породи — червоно-рябу та чорно-рябу. Практика показує, що імпортне поголів'я через 3, максимум 4 роки вибуває. Таке становище і в Росії, на відміну від Білорусі. Потенціал нашої науки величезний, і його треба використовувати.

Черкащина в 90-ті роки минулого століття була провідною областю в Радянському Союзі і виробляла 840 тис. т молока, нині — 220 тис. т (26,6% від колишнього рівня). А СТОВ «Маяк», маючи 3,2 тис. гол. великої рогатої худоби, зокрема 1 тис. дійних корів, застосовуючи сучасні технології, збільшило виробництво молока до 147%. Від реалізації 8 тис. т молока (вміст білка — 3,4% жиру — 3,75%) минулого року завдяки підвищенню якості продукції додатково отримано майже 2,5 млн грн. Щодня на «Вімм-Білл-Данн — Україна» (колишній Київський міський молочний завод № 3) продається 22 т молока, отриманого з доільних залів. Рівень рентабельності виробництва молока становить 60–70%, яловичини (бички на відгодівлі) — 18, свинини — 40%.

Господарство розвивається не за методикою трейдерів — «накручування» ціни між виробником і безпосереднім покупцем, воно реконструює молочний комплекс, вносить по 8–9 т/га органіки, покладає надію на молодь і на якісну продукцію. Вклавши за 11 років 250–260 млн грн у розвиток землі, не взявши жодної гривні дивідендів, господарство планує купувати землю.



Варто врахувати досвід Ізраїлю, де рівень продуктивності корів — 12 тис. кг, де позитивний досвід якогось одного кібуца одразу ж стає надбанням усіх, де працює система, за якої кожен відповідає за свою ділянку, є взаємозамінність працівників. Розроблення відповідних рекомендацій — завдання для науковців.

Значною проблемою є недостатня кваліфікація фахівців. Доповідач привернув до неї увагу ректорів і викладачів сільськогосподарських вищих навчальних закладів.

Ще одна проблема — розвиток сільських територій, яку ігнорують «латифундисти», відірвані від проблем села. Крім того, необдумане інтенсивне використання землі призводить до значних екологічних проблем і безпосередніх збитків у галузях бджільництва та рибництва.

Потрібно звернути увагу на використання у господарстві альтернативних видів енергії. У СТОВ «Маяк» для опалювання тваринного двору та свинокомплексу використовують котли на дровах, отриманих від розчистки лісосмуг. Щоправда, таке використання лісосмуг потребує законодавчого врегулювання.

**Директор ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» академік НААН С.А. Балюк** зауважив, що впродовж останніх років фінансування науки становить 0,3–0,4 % ВВП (за необхідних 1,7 %). Наслідком цього є відсутність мотивації в роботі, особливо серед молоді, поступова втрата наукою конкурентоспроможності. 93–97 % отриманих коштів було спрямовано на соціальні витрати (зарплата), решта витрат, пов'язаних з утриманням інститутів, покривалася за рахунок спецфонду. Новий склад Президії взяв курс на реформування через оптимізацію чисельності наукових установ і співробітників, коригування наукової тематики, підвищення ефективності дослідної мережі, формування спецфонду.

На 2012 р. Академією сформовано бюджет розвитку зі збереженням наукових кадрів і наукових шкіл. Підготовлено ряд законодавчих актів, національних проектів і програм; зокрема 56 млн т зерна — це внесок також і аграрної науки. Створюється основа для нормативно-правового та інноваційно орієнтованого розвитку АПК.

У ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» відбулися зміни структури інституту за рахунок об'єднання лабораторій у відділи; об'єднання дослідних полів; створення на базі дослідної станції відділу інституту; зміцнення економічної спрямованості та інноваційної діяльності; зміцнення юридичної служби; скорочення кількісного складу інституту; коригування наукової тематики з урахуванням пріоритетних напрямів досліджень.

Уперше за останні 10–15 років усі статті бюджету є наповненими — зарплата, комунальні по-

слуги, матеріали, відрядження, ремонтні роботи, можливість спрямовувати спецфонд на матеріально-технічне і приладове забезпечення. Складено план приладового оснащення на суму понад 3 млн грн, у тому числі на 1-й етап 2012 р. — 640 тис. грн.

Основний напрям діяльності інституту — охорона ґрунтів, раціональне їх використання й підвищення родючості, що відповідає пріоритетним напрямкам розвитку науки — створенню технологій раціонального використання ґрунтів та охорони родючості. Інститутом підготовлено проект Закону України «Про ґрунти та їх родючість», який дасть змогу зберегти ґрунти, особливо в умовах ринку земель, не допустити зниження їхньої родючості за зміни форм власності та землекористувачів. Головна мета розробленої «Стратегії збалансованого використання, відтворення і управління ґрунтовими ресурсами» — створення умов для збалансованого розвитку ґрунтового покриву й призупинення негативних процесів, які відбуваються на землях країни. Цей документ гармонізований з аналогічними документами країн ЄС. Вважаємо, що його після експертизи необхідно надіслати на розгляд Мінагрополітики і Кабінету Міністрів України. Розраховано потребу в мінеральних добривах для реалізації національного проекту «Зерно України – 2015» і галузевих програм. Мінеральні добрива забезпечують у середньому приріст урожаїв на рівні 30–60 %. Дози їх застосування впродовж останніх років перебувають на рівні 50–70 кг/га д.р., дефіцит НРК — 70–100 кг/га д.р. Головне — необхідно поступово вийти на рівень 150–160 кг/га д.р., замінити технології їх застосування, зокрема під передпосівну культивуацію, під час посіву в рядки, підживлення. При цьому окупність усенення добрив приростом урожаїв підвищується у 2–3 рази. Потреба в мінеральних добривах — на рівні 2,6–4,0 млн т на рік, витрати — на рівні 23–34 млрд грн. Потрібно шукати спосіб компенсації витрат на застосування добрив, принаймні 10–20 % — за рахунок місцевих бюджетів.

В інституті підготовлено ряд нових районувань — за вмістом мікроелементів як основи застосування мікродобрив (А.І. Фатеев) та агрономічно орієнтоване районування (В.В. Медведєв). Оскільки матеріали великомасштабного ґрунтового обстеження 1957–1961 рр. застаріли, Україна не має сучасних карт і, як правило, усі матеріали, що базуються на їхній основі, — зонування, районування, бонітети, агротехнології — потребують оновлення. Нове ґрунтове обстеження має бути виконане на новій методологічній основі з використанням дистанційного зондування і ГІС-технологій.

Потрібно перейти на новий етап контролю за станом ґрунтового покриву — моніторинг, який здійснюють у всіх країнах ЄС.

У зв'язку з тим, що польові дослідження є малоінформативними, рекомендації, що ґрунтуються на їхніх результатах, погано узгоджуються з нішніми реаліями і не дають відповідей на ряд проблем і викликів системи точного землеробства та біоземлеробства. Подаємо пропозицію на засідання Президії НААН щодо розгляду питання про польові дослідження, їх інвентаризацію, реконструкцію та модернізацію.

Інститутом під патронатом Мінагрополітики України було розроблено проект Національної програми охорони родючості ґрунтів, але донині її так і не ухвалено. Пропонуємо внести до плану НДР по лінії Мінагрополітики України розробку відповідної програми, відокремивши її від Програми раціонального використання і охорони земель. На основі державної програми готують регіональні, обласні, районні програми та проекти землевпорядкування.

Нагальним нині є створення єдиної ґрунтово-земельної служби, яка має взяти на себе всю відповідальність за раціональне використання та охорону ґрунтів, проведення моніторингу. Такі служби створені й успішно функціонують у США, Німеччині, Канаді та інших країнах.

Подаємо пропозицію щодо розроблення Порядку здійснення контролю за охороною ґрунтів та їх родючістю і Порядку економічного стимулювання заходів з охорони родючості ґрунтів.

**Директор Департаменту економічного розвитку і аграрного ринку Мінагрополітики член-кореспондент НААН С.М. Кваша** акцентував увагу на світовій продовольчій проблемі й зазначив, що зростає кількість тих, хто голодує, недоїдає. Найважча ситуація склалася в 10-ти країнах світу, де нині налічується понад 200 млн населення. Зусилля ФАО щодо впливу на продовольчі проблеми цих країн поки що є марними.

Проте ФАО розробила концептуальну програму тисячоліття боротьби з проблемами недостатнього харчування, побудовану на 2-х основних позиціях.

По-перше, стан харчування визначається харчовим раціоном, від якого залежить здоров'я нації. Продовольчий резерв — це саме той ресурс, який має бути гарантованим для ФАО і країн, що мають певні проблеми регіонального забезпечення продовольством.

По-друге, — це фонд продовольчої безпеки, який є монетарним, тобто кошти формуються за рахунок донорських внесків країн, окремих організацій та приватних інвестицій.

Крім того, ООН створено світову продовольчу програму для закупівлі зерна в країнах, що розвиваються, і постачання його країнам, які потребують активної допомоги. Україна у 2009 р. посідала 4-те місце в цій програмі. Зокрема, ФАО було виділено 63,6 млн дол. США (5 % від обсягів) для закупівлі в Україні 264 тис. т пшениці

вартістю 52 млн дол. США, 23 тис. т гороху та 5 тис. т кукурудзи.

Нині 11 країн вирощують майже 85 % пшениці від світового виробництва: приблизно 597 млн т із 694 млн т світового виробництва. Україна серед них посідає 10-те місце з часткою 3,2 % й реалізує приблизно 6 млн т пшениці (4,2% від світового експорту).

Країни Африки, Азії, Близького Сходу є для нас найбільшими партнерами з експорту всього блоку зернових культур. В Азію впродовж нинішнього маркетингового року Україна експортувала 1,12 млн т, зокрема в ті країни, які голодують, — 209 тис. т, Африку — близько 900 тис. т (у Кенію, яка перебуває за межею недоїдання, — 35 тис. т.), Європу — 1,26 млн т. Усього експорт пшениці становив 3,26 млн т.

Загалом за 2011/2012 маркетинговий рік Україна експортувала 6,7 млн т пшениці, залишаючи на внутрішньому ринку приблизно 5 млн т продовольчого зерна. У поточному році обсяги експорту можна довести приблизно до 8 млн т пшениці.

Доповідач відзначив основні проблеми, які нині постали перед НААН, Мінагрополітики та виробниками.

Так, для вирішення завдань, визначених галузевою програмою «Зерно України – 2015», зокрема збільшення обсягів виробництва зерна до 2017 р. (80 млн т), необхідно впорядкувати кількість сортів пшениці і вдосконалити технології виробництва її твердих сортів. При цьому збільшення виробництва зерна має ґрунтуватися на впровадженні інтенсивних технологій та поліпшенні якості продукції продовольчого зерна.

Основним завданням Міністерства аграрної політики і продовольства України є недопущення порушень у регулюванні ринку, що мали місце в попередні роки і були пов'язані з обмеженням експорту через механізми квотування. В Україні має здійснюватися політика стимулювання експорту. Найважливішим є розвиток інфраструктури зернового ринку, будівництво нових портових елеваторів, які дадуть можливість повною мірою реалізувати потенціал України як одного з основних експортерів зерна у світі.

**Віце-президент Російської академії аграрних наук, академік РАСГН І.Г. Ушачов** порушив проблеми розвитку зернового господарства України і Росії в сучасних економічних умовах. Він відзначив відсутність єдиної стратегії розвитку зерновиробництва та ринку зерна, особливо у сфері експорту; низьку платоспроможність його виробників; необхідність розвитку ринку фуражного зерна з метою збільшення імпортозаміщення продукції тваринництва; важливість підвищення якості зерна та збільшення його виробництва для забезпечення формування необхідних експортних ресурсів; наголосив на компенсації впли-

ву ризиків, що ускладнюють ведення зернового господарства.

Доповідач проаналізував ринки пшениці та ячменю, де Росію, Україну і Казахстан можна порівняти з найважливішими світовими експортерами (США, Австралія і Канада) у сферах виробництва та зовнішньої торгівлі. За 2010 і 2011 маркетингові роки співвідношення частки виробленої пшениці між зазначеними трійками держав практично вирівнялося (15–16% від світового виробництва).

Цього сезону Росія та Україна разом експортують понад 35 млн т пшениці (близько 19% від обсягу світового експорту), це стільки ж, як і найбільший світовий експортер пшениці США. Якщо додати до обсягу експорту Росії та України експорт пшениці з Казахстану через Чорне море (3–4 млн т), то цього сезону Чорноморський регіон виявився світовим лідером з експорту пшениці.

Експорт зерна для наших країн є одним з основних важелів розвитку економіки, зокрема аграрного сектору. Це потребує розроблення ряду завдань щодо підвищення конкурентоспроможності України та Росії на світовому ринку зерна, для вирішення яких слід плідно співпрацювати. Проектом Державної програми з розвитку сільського господарства на 2013–2020 рр. у Росії передбачено збільшення експорту зерна до 40 млн т.

Наші країни застосовують заходи з регулювання експорту з урахуванням власної продовольчої безпеки. До них належать пряма тимчасова заборона, уведення експортних квот і митних зборів або їх заборона взагалі.

Ми експортуємо великі обсяги зерна за низьких світових цін. Унаслідок цього виробники наших держав втрачають виручку в сумі близько 5 млрд дол. США. Для виправлення такої ситуації потрібно створювати запаси зерна учасниками ринку, де головна роль має належати державі.

У Росії наявний дефіцит портових потужностей, а в Україні їх певний надлишок, тому Росія зацікавлена у використанні українських терміналів. При цьому слід вирішувати ряд питань адміністративного й організаційного характеру, особливо щодо застосування єдиного підходу до визначення тарифів за послуги перевезення та ін.

Потужний потенціал для співпраці є у сфері спільного використання вагонного парку та у формуванні узгодженої експортної політики. Хоча за деякими напрямками ми як країни-експортери зерна є конкурентами, проте спільних інтересів у нас значно більше. Так, на світовому ринку пшениці наші країни спеціалізуються в різних напрямках: Росія переважно експортує продовольчу пшеницю 3–4-го класів, а Україна — фуражну пшеницю. Водночас частка фуражної пшениці в експорті Росії не перевищує 10%.

У цьому маркетинговому році Росія домінує на

єгипетському ринку, на який вже поставлено 5,8 млн т російської пшениці. Україна поставила на єгипетський ринок лише 0,28 млн т пшениці. Водночас на єгипетському ринку кукурудзи українські експортери конкурують не з Росією, а зі США та Аргентиною. Вони поставили Єгипту в поточному маркетинговому році 1,5 млн т кукурудзи, тоді як Росія — усього 23 тис. т.

На ринку фуражного ячменю є реальна конкуренція, зокрема за ринок ячменю Саудівської Аравії. Тому потрібно проводити єдину політику, щоб не допустити через конкуренцію надмірного зниження цін.

Прогнозоване зростання світового споживання зерна створює передумови для збільшення його виробництва та експорту з наших країн і потребує формування узгодженої експортної політики. Для цього слід визначити пріоритетні напрями експорту зерна і політики формування експортних цін; сформувати узгоджені програми розвитку інфраструктури експорту зерна; погодити тарифну політику на транспорті; уніфікувати технічні регламенти і національні стандарти, санітарні та фітосанітарні норми і гармонізувати їх з міжнародними стандартами; створити єдину систему біржової торгівлі зерном під час проведення експортних операцій для встановлення котировальних цін, хеджування ризиків та ін.

Розв'язання цих завдань потребує узгодження заходів органів державної влади і бізнес-підприємств та розроблення комплексної програми дій, створення відповідних нормативних і правових документів, типових угод та ін. Важливим є комплексне наукове забезпечення формування узгодженої стратегії розвитку ринків, зокрема зернового.

**Академік-секретар Відділення рослинництва НААН академік НААН О.О. Іващенко** виступ присвятив питанням реалізації генетичного потенціалу сортів і гібридів агрокультур в умовах виробництва. Сорти і гібриди сільськогосподарських культур, створені науковими центрами Академії, здатні мати високі рівні урожайності: кукурудзи — понад 140 ц/га, пшениці — 100–110, сояшника — 50–55, ячменю — 90–100 ц/га. Проте цей потенціал реалізується лише на 35–40%. За повної реалізації потенціалу урожайності можна засівати пшеницею не 7, а 4–5 млн га, а отримувати значно більший валовий збір. Тому ми зобов'язані рухатися в напрямі інтенсифікації, але стримують кілька факторів.

Для того, щоб програмних 100 млн т зерна стали реальністю і стабілізувалося виробництво, потрібно щоб господарства не ігнорували законів агрономії. Один з них — закон повернення (поверни полю те, що взяв з урожаєм). Баланс мікроелементів і гумусу в ґрунті негативний. Нині ми працюємо за рахунок доброти наших онуків, обкрадаємо землю.

Чому цього балансу дотримується Європа, розвинені країни? Для стабільного виробництва має бути у здоровому стані його головний засіб — орні землі. Сьогодні маємо проблему органічної речовини та ерозії майже на 80% площ орних земель. У країні фактично немає власного виробництва високоякісних та ефективних фосфорних і калійних добрив, тому повинна втілюватись ініціатива від науки і Мінагрополітики щодо налагодження їх виробництва з вітчизняної сировини. Потрібно якісно підвищувати рівень агрономічної служби на всіх етапах і для господарств усіх форм власності, технічно переозброювати галузь, оскільки ми втрачаємо 6–8 млн т зерна лише під час його збирання.

Ці фактори формують також якість зерна. Чому немає якісних вітчизняних макаронних виробів із твердої пшениці? Це також залежить від рівня виробництва, економічних служб і продовольчої політики.

Перед науковим супроводом виробництва стоїть великий блок проблем щодо приведення його рівня у відповідність до вимог інтенсивного землеробства. Насамперед це збереження й поліпшення продуктивності головного засобу виробництва — орних земель. Коли коефіцієнт корисної дії наших гібридів і сортів становитиме хоча б 70–80 %, ми зможемо перевиконати завдання програми «Зерно України — 2015» з високими екологічними показниками.

**Перший проректор Національної академії статистики, обліку та аудиту, голова Всеукраїнського товариства ім. С. Подолинського (теорія фізичної економії) доктор економічних наук В.О. Шевчук** наголосив на тому, що розв'язання проблеми формування стратегічних запасів зерна потребує звернення до наукової спадщини Героя України М.Руденка. Можливість щорічного виробництва зерна в обсязі 100 млн т учений розглядав як сучасну економічну стратегію України. Її втілення буде ефективнішим за умови сприйняття зерна як незамінної ресурсної бази економічного зростання.

Проблему формування Україною стратегічних запасів зерна слід розв'язувати на відповідній науковій основі. Фундаментальну основу дає створена С. Подолинським і творчо розвинена академіком В.Вернадським та М.Руденком українська наукова школа фізичної економії. Потенціал інновативності, який має ця школа, здатний вивести нашу науку на провідні світові позиції. Бо лише фізична економія дає змогу побачити, як щорічний додаток сонячної енергії, що має місце винятково в хліборобстві, стає додатковою вартістю. Її фізичний аналог — це енергія прогресу, біоенергетичним забезпеченням якого є зерно.

Фізична економія дає можливість зрозуміти, що зерно належить до сукупності невід'ємних абсолютних благ. Складовими цієї сукупності, яка

являє собою абсолютний капітал, є також земля, солома, худоба і гній — безальтернативні і нічим незамінювані. Це вартість, здатна продукувати абсолютну додаткову вартість.

З позиції фізичної економії еталоном вартості найдоцільніше зробити тонну або центнер пшениці. Якби це справді сталося, сотні мільйонів людей були б урятовані від голодної смерті. Біоенергетична основа грошей дає змогу тлумачити їх як міру життя.

Відтак ідеться про планетарну ресурсну безпеку, суб'єктом творення якої покликана стати Україна. Вона має брати активну участь у розв'язанні проблеми формування стратегічних запасів зерна, що зробить її провідником принципово нових ініціатив.

З огляду на це пріоритетної уваги потребують теоретико-економічні, історико-економічні та прикладні економічні дослідження, результати яких можуть стати викликом інтелектуальному світові і принести міжнародне визнання українській науці.

На цій основі слід невідкладно розробити адекватну викликам XXI ст. Національну стратегію розвитку України. Її ініціатором має стати Національна академія аграрних наук України.

**Директор ННЦ «Інститут землеробства НААН» член-кореспондент НААН В.Ф. Камінський** наголосив, що продовольча безпека в усіх країнах світу визначається перехідними запасами зерна, тому пріоритетом для України нині і в майбутньому залишається зернове господарство.

За даними ФАО, у 1996–2000 рр. валове виробництво зерна у світі формувалося за середньої врожайності 28,1 ц/га. З урахуванням енергетичного еквівалента лише зерновими культурами за врожайності 27 ц/га можна забезпечити продуктами харчування близько 9 млрд населення.

В Україні внаслідок проведених реформ в обробітку залишилося 13,3 млн га землі, на якій можна ефективно вирощувати товарну продукцію зернових культур. Це на 2,9 млн га менше, ніж передбачено програмою «Зерно України – 2015».

У громадян без урахування фермерських господарств перебуває в користуванні 15,3 млн га землі, у середньому 0,6 га на господарство. За такого землекористування товарну продукцію зерна виростити неможливо. Проведений аналіз свідчить, що майже на половині площі у цих громадян взагалі не вирощують сільськогосподарських культур, а на решті площ, за показниками 2010 р., збирають урожай ячменю по 6,6 ц/га, пшениці — 8,4, кукурудзи — 11 ц/га. Слід зазначити, що в Україні за останні 5 років (2006–2010) кількість таких землевласників зросла на 247835 осіб. У фермерських господарствах в користуванні 3,8 млн га землі, тобто в середньому по 76,2 га на господарство. Отже, в малоземельних

власників перебуває 59% землі від загальної площі ріллі в Україні.

Програмою виробництва для вирощування 80 млн т зерна передбачено мати посівний клин зернових культур 16,2 млн га. Щоб забезпечити передбачений валовий збір зерна, слід засівати зерновими культурами близько 18 млн га.

За розрахунками обсягів виробництва зерна на основі вологозабезпеченості в межах природно-кліматичних зон та адміністративних областей, середньорічний валовий збір можливий на рівні 67–70 млн т. Мінімальний валовий збір не може бути нижчим 50 млн т, максимально можливий — 83 млн т.

Нам потрібно кардинально підвищити рівень матеріально-технічного забезпечення, оскільки нині він є недостатнім. Українська сільгосптехніка лише наполовину відповідає міжнародним стандартам, за надійністю і довговічністю — на 31%, енергетичною ефективністю — менше ніж на третину (29%), за сервісними показниками — на 28%. Знос техніки становить близько 70%, майже 15% машин щороку не задіяні у виробничому процесі, на неналежному рівні й сервісне обслуговування. Втрати лише зерна від нестачі техніки в Україні становлять близько 8 млн т щороку.

Під час реалізації програми «Зерно України – 2015» сільськогосподарським органам, товаровиробникам, науковим установам потрібно на основі системного підходу відпрацювати взаємозв'язки з усіма ухваленими національними програмами — «Оліє-жировий комплекс», «Овочівництво», «Картоплярство», «Кормовиробництво», «Відроджене скотарство» та ін.

Із завершенням земельної реформи слід максимально зберегти цілісність земельних масивів та сприяти формуванню великих господарств.

Значну роботу належить виконати із земле-

впорядкування. Наш інститут близько 100 років був головною науковою установою в Україні з розроблення систем землеробства та освоєння сівозмін. Нині ми пропонуємо Мінагрополітики України свої послуги з еколого-економічного обґрунтування сівозмін і впорядкування угідь у проєктах землеустрою та їх наукову експертизу.

Слід скорегувати структуру посівного клину зернових культур, оскільки збільшилися площі посівів соняшнику, кукурудзи на зерно, а озимі зернові культури залишилися без кращих попередників. Максимальна площа озимих зернових разом із ріпаком озимим має становити 7 млн га, зокрема пшениці озимої — 5 млн га. У 60–70-ті роки минулого століття середня площа пересіву і підсіву озимих зернових в Україні становила 1,7–1,9 млн га.

За значного розширення площ кукурудзи на зерно, соняшнику, культур не надто ранніх строків сіви можна своєчасно провести сівбу ранніх ярих зернових – ячменю, вівса, пшениці, зернобобових. Площі посіву ячменю ярого та кукурудзи на зерно слід довести до 4 млн га для кожної культури. Раніше вважалося, якщо в господарстві врожай кукурудзи на зерно перевищує врожай пшениці на 10 і більше центнерів, лише тоді доцільно висівати її в Україні.

За останні 20–30 років середньорічна сума опадів зросла на 110–150 мм, що зумовило підвищення врожайності зернових на 10–15 ц/га порівняно з досягнутим рівнем.

В інституті відпрацьовано системи адаптивного землеробства, сучасні технології вирощування зернових культур, створено високопродуктивні сорти, налагоджено наукове забезпечення їх освоєння у виробництві, що є запорукою виконання національної програми «Зерно України – 2015», безперечно, за фінансової підтримки товаровиробників державою.