

## **ЗАГАЛЬНІ ЗБОРИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ ПРО ПІДСУМКИ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ ЗА 2018 РІК ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ**

**Доповідь президента Національної академії аграрних наук України  
академіка НААН Я.М. Гадзала на засіданні  
Загальних зборів НААН 18 квітня 2019 р.**

У сучасному світі наука є визначальною складовою розвитку економіки та якісного покращення життя громадян. Мимоволі згадуються застережливі слова видатного вченого Фредеріка Жоліо-Кюрі, висловлені ще в позаминулому столітті: «Наука потрібна народу. Країна, яка її не розвиває, неминуче перетворюється на колонію».

2018 — ювілейний рік функціонування Національної академії аграрних наук України. 100 років минуло від часу утворення 1 листопада 1918 р. у складі Міністерства земельних справ незалежної молодшої Української Держави двох комітетів — ученого і сільськогосподарської освіти. Нині розвиток агропромислового комплексу, продовольча безпека країни, збільшення обсягів виробництва конкурентоспроможної продукції та її просування на світові ринки зумовлюються, в тому числі, використанням наукової продукції, створеної Національною академією аграрних наук України.

Протягом минулого року ми працювали під прискіпливою увагою Уряду, парламенту країни, міжнародних експертів, засобів масової інформації, суспільства.

Напередодні на загальних зборах галузевих відділень детально обговорювалися результати і перспективи досліджень. Більшість присутніх вже мала змогу ознайомитися зі Звітом про діяльність Національної академії аграрних наук України у 2018 р. Тому обмежимося основними підсумками звітнього періоду та напруженнями подальшої роботи.

Національна академія аграрних наук України є головним науково-методичним центром із наукового забезпечення високотехнологічного розвитку галузей агропромислового комплексу нашої держави.

На початок 2019 р. Академія об'єднує дійсних членів (академіків) — 101, членів-кореспондентів — 104, іноземних вчених аграрного профілю — 40.

У НААН працюють 17,6 тис. працівників, зокрема в наукових установах — 7115 осіб, із них 3587 наукових працівників, у тому числі 404 доктори наук, 1494 кандидати наук. Маємо в НААН 1142 молодих науковців (31,8% від загальної кількості науковців Академії), з яких 21 — доктори наук, 283 — кандидати наук, 20 — навчаються у докторантурі, 403 — в аспірантурі та 415 — науковці без наукового ступеня.

Науковий внесок працівників наукових установ, державних підприємств та апарату Президії НААН у розвиток аграрної науки та виробництва високо оцінений державою. У 2018 р. 9 працівників нагороджено орденами та медалями України, 2 — присвоєно почесні звання України, 10 — нагороджено почесними грамотами Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, 35 — отримали державні стипендії та премії, а 255 — було відзначено відомчими нагородами НААН (Почесною відзнакою, Почесною грамотою та Подякою).

Торік відповідно до пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень

й інноваційної діяльності в установах НААН виконували 1443 завдання наукових досліджень, у тому числі 687 фундаментальних, 668 прикладних та 88 пошукових, які затверджено постановою Президії НААН.

Фундаментальні, прикладні й пошукові завдання об'єднані у 45 програм наукових досліджень (ПНД) Академії, що закріплені за відділеннями. Зокрема, у Відділенні землеробства, меліорації та механізації дослідження виконували за 12-ма ПНД, Відділенні рослинництва — 16, Відділенні зоотехнії — 10, Відділенні ветеринарної медицини — 2, Відділенні аграрної економіки і продовольства — 4, Відділенні наукового забезпечення інноваційного розвитку — 1.

Особлива подяка творчим колективам наших наукових установ, які в складних умовах виконують дослідження. Наведу основні результати наукових досліджень Академії у минулому році.

**Відділення землеробства, меліорації та механізації.** Розроблено методику визначення агровиробничих груп ґрунтів.

За підтримки FAO, Мінагрополітики, Мінприроди розпочато роботи зі створення ґрунтово-інформаційної системи України як складової частини Глобальної ґрунтово-інформаційної системи. Стратегічне завдання — сприяти інтеграції ґрунтознавства України в європейський та світовий інформаційний простір, де дані про ґрунти є основою для формування аграрної складової сталого розвитку.

Науковцями установ Академії визначено стратегічні напрями та пріоритети підвищення ефективності використання потенціалу земель сільськогосподарського призначення у векторі розвитку євроінтеграції держави на засадах підвищення конкурентоспроможності та інноваційності. Розроблено та впроваджено складові адаптивно-ландшафтної системи землеробства як механізму управління земельними ресурсами на регіональному рівні в контексті ризиків екологобезпечного землеробства в умовах змін клімату та зменшення негативного впливу процесів опустелювання.

Розроблено та запропоновано сільгоспвиробникам системи різноротаційних сівозмін для підвищення ефективності господарювання в агроформуваннях Лісостепу,

що гарантуватимуть сталість землеробства, зростання виробництва продукції рослинництва на 20–25% та рівня рентабельності — на 30%, екологічну збалансованість доквілля, охорону ґрунтів, забезпечуватимуть формування позитивного балансу гумусу до 0,52 т/га сівозмінної площі на рік.

Важливим науковим досягненням є створення системи мікробіологічних діагностичних показників, яка дає можливість оцінити стан ефективної та потенційної родючості сірого лісового ґрунту за вирощування різних сільськогосподарських культур. Заорювання побічної продукції рослинництва інтенсифікує освоєння органічної речовини ґрунту (на 13,4%), зменшує інтенсивність мінералізації сполук азоту (на 14,3%) та знижує активність мінералізації гумусу (на 10,7%). Внесення органічних добрив (гною ВРХ) сприяє підвищенню індексу педотрофності на 23,7%, зниженню активності мінералізації гумусу на 11,0%, збільшенню дефіциту легкозасвоюваних поживних речовин, зростанню сумарної біологічної активності і зниженню фітотоксичності.

Установлено, що впровадження органічних технологій у парцелярних господарствах забезпечує підвищення продуктивності рослинництва на 10–20%. Обґрунтовано роль сівозміни в органічному землеробстві, визначено особливості вибору сортів рослин, обробітку ґрунту, удобрення сільськогосподарських культур, захисту рослин від шкідників, хвороб, бур'янів. Сформовано науково-практичні засади органічних технологій вирощування капусти білокачанної, капусти пекінської та цвітної, помідорів, огірків, картоплі, моркви, буряка столового, перцю столового, баклажанів, кукурудзи цукрової, дині, кавуна, цибулі, часнику, зеленних культур, квасолі, суниці.

Розвинуто наукові основи створення багатоопераційних технічних засобів для одночасного обробітку ґрунту, сівби та адресного внесення мінеральних добрив. Розроблено технічне завдання, технічний проект і конструкторську документацію на виготовлення ґрунтообробно-посівно-удобрювального агрегата. Завод-виробник приступив до виготовлення його дослідного зразка.

Розроблено спосіб і технічний засіб для поширеного нанесення на насіння захисних

і стимулюючих препаратів у потоці, що забезпечує зменшення забруднення довкілля та витрат електроенергії.

Запропоновано та перевірено у виробничих умовах експериментальний зразок технічних засобів для створення нормативного мікроклімату в тваринницьких приміщеннях.

Розроблено та виготовлено експериментальні зразки устаткування для виробництва ентомофагів та мікробіопрепаратів. Створено нові комплексні біопрепарати Біогібервіт БТ та Вітастим БТ з рістстимулюючою і фунгіцидною діями та технології їх виробництва.

Підготовлено Стратегію зрошення та дренажу в Україні на період до 2030 р. (спільно з експертами Світового банку і ФАО), що дасть можливість ввести додаткове зрошення на площі 1,0–1,2 млн га, водорегулювання — 1 млн га, додатково на рік отримати зернових культур  $\approx 8$  млн т, технічних культур  $\approx 3,5$  млн т, плодоовочевих культур  $\approx 11,0$  млн т, створити нові робочі місця (до 100 тис.), збільшити виробництво сільськогосподарської продукції на 8–10 млн т щоріку.

Виконано оцінку впливу зміни клімату на водність річок та екологічний стан водних об'єктів України. Антропогенний вплив зумовив зменшення водності малих та середніх річок. На півночі України це зменшення становить кілька відсотків, на півдні може сягати половини природного стоку. Водність Дніпра у створі Каховської ГЕС зменшилася на  $11,2 \text{ км}^3$  на рік (20% від середнього по водності року або майже 150% корисного об'єму Каховського водосховища).

Розроблено алгоритм та інформаційно-аналітичну систему підтримки прийняття рішень для управління зрошенням. Установлено, що однією з основних складових елементів інтенсивної системи землеробства на зрошуваних землях є структура посівних площ та сівозміні. Дослідження проводили в трьох польових сівозмінах на фоні різноглибинного обробітку ґрунту з обертанням і без обертання скиби та одноглибинного мілкого з використанням знарядь дискового типу.

Визначено, що в результаті зміни клімату створюється складна комбінація непередбачуваної мінливості навколишнього природного середовища, що є серйозним випробуванням

для стійкості й продуктивності як природних так і аграрних екосистем. Для прогнозу уразливості видів рослин щодо впливу екологічних чинників розроблено комплексну оцінку стану агрофітоценозів на локальному рівні, обґрунтовано основні природні та антропогенні чинники, які мають вплив на формування та функціонування агроценозів.

За вивчення особливостей перерозподілу радіонуклідів в елементах агроландшафтів різних типів визначено та проаналізовано основні чинники, які впливають на перерозподіл радіонуклідів в елементах екосистем та значення винесення радіонуклідів поза їх межі.

Досліджено інтенсивність біологічної трансформації азоту та рівні акумуляції сполук вуглецю в агроценозах залежно від систем удобрення. Розроблено модель оптимізації мікробіологічних процесів трансформації азоту і вуглецю в ґрунті.

Установлено позитивний вплив комплексу нанокарбоксилатів металів на активність азотфіксації, синтез діазотрофами фітогормонів ауксинової, цитокінінової, гіберелінової природи.

Визначено показники динаміки лабільного та водорозчинного гумусу залежно від систем основного обробітку ґрунту, удобрення культур та попередників; параметри виносу поживних речовин бур'яновими угрупованнями; сформовано інформативну базу даних з фітосанітарного стану посівів у сівозмінах.

Створено базу даних селекційних, господарських і адаптивних ознак батьківських форм, нового вихідного селекційного матеріалу та оцінки стійкості нових внутрішньовидових гібридів до несприятливих факторів довкілля в умовах Полісся України.

За результатами моніторингу стану екосистем Біосферного заповідника «Асканія-Нова» підготовлено 36-й том «Літопису природи», де встановлено закономірності динаміки чисельності, структуру популяцій, ритми розвитку фонових та рідкісних видів.

**Відділення рослинництва.** Завдяки науковим здобуткам учених з генетики, біотехнології, селекції та насінництва, використанню агробіотехнологій за останні роки значно посилюється вплив сільськогосподарської науки на ефективність агропромислового виробництва. Вчені Академії створюють

та пропонують виробництву сорти і гібриди практично всіх сільськогосподарських культур, які вирощуються в Україні. У 2018 р. на Державне сорто випробування передано 114 сортів та гібридів сільськогосподарських культур. Разом з тим, до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, занесено 189 нових сортів і гібридів сільськогосподарських культур.

Сформовано Національний генетичний банк рослин обсягом 148,8 тис. зразків 442 культур 1775 видів. Колекції генетичного різноманіття рослин генбанку впродовж 2018 р. збільшилися на 475 зразків. На основі установлених закономірностей формування ознакових колекцій і виокремлення зразків-еталонів зернових, зернобобових і круп'яних культур сформовано та зареєстровано: базову колекцію сочевиці ярої; ознакову колекцію ячменю ярого круп'яного напряму використання; робочу колекцію пшениці м'якої ярої за вмістом каротиноїдів у зерні та борошні; ознакову колекцію рису за холодо- та солестійкістю. Одержано патенти на «Спосіб оцінки стійкості сої до збудників фузаріозу», «Спосіб кулінарного оцінювання круп'яних продуктів із зерна пшениці, тритикале та ячменю»; «Спосіб добору ліній кавуна, стійких до високих доз азоту».

Успішно продовжується робота з виробництва високоякісного добазового та базового насіння сільськогосподарських культур.

Господарствами Академії в 2018 р. вироблено 16,6 тис. т добазового, базового та сертифікованого насіння ярих зернових культур, з яких 10,3 тис. т добазового і базового насіння. Крім того, вироблено 46,1 тис. т насіння озимих культур під урожай 2019 р. Установи Академії можуть повністю забезпечити потребу України в добазовому і базовому насінні зернових культур.

Молекулярно-генетичні дослідження за локусами якісних та кількісних ознак дали змогу розробити і вдосконалити методи оцінки та добору генотипів різноманітних сільськогосподарських культур, визначити генетичне різноманіття, сформувані бази даних та надати рекомендації селекціонерам щодо використання ідентифікованого за певними генами вихідного селекційного матеріалу. Ідентифіковано алелі гена та

носії алелів у сортів пшениці м'якої ярого типу. Проведено скринінг генів семи сортів та 42-х ліній пшениці м'якої озимої. Ідентифіковано новий ген стійкості проти стеблової іржі, що походить від лінії пшениці ярої F-7. Визначено алельний склад мікросателітних локусів, які потенційно можуть впливати на формування морозостійкості сортів ячменю озимого. Проаналізовано за генами дегідринів зразки кукурудзи різного географічного походження, що відрізняються за рівнем посухостійкості. Ідентифіковано сорти різного генетичного походження та перспективні гібридні форми яблуні за алельними варіантами гена, який регулює синтез антоціанів.

Вивчено вплив високих температур на калусні культури винограду підщепних сортів та дію низькотемпературного стресу на розвиток ембріогенних калусних культур винограду. Виділено пристосовані до природно-кліматичних умов Одеської, Закарпатської та Запорізької областей сорти, перспективні форми власної селекції і клони класичних технічних сортів винограду, які за господарськими ознаками переважають існуючі стандарти та забезпечують отримання екологічно чистої продукції. Розроблено метод оцінки стійкості нових селекційних генотипів до абіотичних факторів, а також економіко-математичні моделі оптимізації виробництва продукції в усіх виноградарських регіонах України та рекомендації щодо стратегічних напрямів розвитку виноградарської галузі.

Набули подальшого розвитку теоретичні основи створення вихідного і селекційного матеріалу соняшнику кондитерського напряму використання та розроблено елементи технології його вирощування. Створено шість крупноплідних ліній з масою 1000 насінин до 170 г та досліджено характер успадкування ознак «маса 1000 насінин» і «довжина насінини» у першому гібридному поколінні.

Продовжується розроблення технологій вирощування біоенергетичних культур для виробництва біопалива з урахуванням родючості ґрунтів, зокрема на маргінальних землях. Вирощування енергетичних культур на цих землях є рентабельним. Наприклад, Міскантус гігантський на одному місці росте 20–25 років і щорічно дає понад 20 т сухої речовини з 1 га,

яку використовують на біопаливо. В НААН підготовлено «Концепцію виробництва і використання біопалива в Україні».

Розроблено спосіб виділення генотипів люцерни, толерантних до підвищення кислотності ґрунту. Створено та занесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, сорт люцерни посівної Синюха, що рекомендований для вирощування на ґрунтах з підвищеною кислотністю (рН 5,0–5,5) і впроваджено в зоні Полісся та Лісостепу на площі понад 10 тис. га.

Генофонд картоплі поповнено сортами та зареєстровано в Національному центрі генетичних ресурсів рослин України зразки бульб (Опілля, Барська біла, Володарка), які характеризуються стійкістю проти фітофтору й іржавості бульб, вірусних хвороб, а також проти звичайного і двох агресивних патотипів раку та картопляної нематоди. У звітному році занесено до Національного каталогу генетичних ресурсів рослин 14 зразків картоплі. На державне сортовипробування передано два середньостиглі сорти картоплі — Містерія і Сонцедар.

Велика увага приділяється виробництву органічної продукції. Вченими Інституту захисту рослин НААН проводяться комплексні вивчення біологічних властивостей препаратів на основі грибів, вірусів і бактерій, що використовуються в захисті сільськогосподарських культур від шкідників і хвороб. Розроблено технологію виробництва ряду біологічних препаратів для застосування у системах біологічного захисту овочевих культур відкритого і закритого ґрунту, що забезпечує ефективність захисту на рівні 85–90% і отримання додатково до 35% екологічно чистої овочевої продукції. Розроблено системи оптимізації живлення огірка, капусти білоголової, буряку столового та томату в біологізованих сівозмінах, що забезпечують одержання продукції з підвищеним умістом вітамінів, збільшення врожайності на 15–37%, зростання основних параметрів родючості ґрунту, заощадження енергоресурсів на 15–21%.

До Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, занесено три нові сорти яблуні (Багачка, Злато, Імідж) і сорт персика Юньський ранній та передано на державне сортовипробування 6

сортів хурми. Розроблено енергозаощаджувальну систему вирощування яблуні та груші в інтенсивних насадженнях без зрошення із застосуванням синтетичного суперсорбенту «Теравет» та мульчування «грибним» компостом. У результаті урожайність яблуні становила 65 т/га, груші — 25 т/га. Створено 2 технології виготовлення купажних соків прямого віджиму, збагачених вітамінами, мікро- та макроелементами, органічними кислотами.

Продовжено дослідження з вивчення особливостей накопичення канабіноїдних сполук рослинами конопель медичного напрямку використання у процесі росту і розвитку. Визначено, що оптимальним періодом для збирання біомаси конопель медичного напрямку використання з подальшим виділенням з неї канабіноїдних сполук є період від повного цвітіння до фази біологічної стиглості конопель.

На основі результатів проведених досліджень в ДУ Інститут зернових культур НААН створено базу даних продуктивності нових сортів озимих зернових культур в умовах Північного Степу України і визначено пріоритети в розробці сучасних технологій вирощування ярих зернових та зернобобових культур.

З метою популяризації селекційних досягнень установами Академії на базі Державного підприємства «Дослідне господарство «Саливонківське» Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН» успішно функціонує Виставково-інноваційний центр НААН, де в 2018 р. демонструвалось 1260 кращих сортів і гібридів селекції установ НААН.

Восени 2018 р. науковими установами закладено 98 демонстраційних полігонів озимих культур у 22-х областях України. Навесні поточного року на цих полігонах закладено демонстраційні ділянки нових сортів і гібридів ярих культур. Загальна площа усіх полігонів НААН становить майже 700 га, на яких демонструється понад 1400 сортів та гібридів сільськогосподарських культур.

**Відділення зоотехнії.** Апробовано спосіб використання ДНК-маркерів у селекції молочної і м'ясної худоби вітчизняних та зарубіжних порід з метою підвищення молочної продуктивності, жирності молока,



вмісту білка в молоці, інтенсивності росту великої рогатої худоби.

Здійснено технологічне обґрунтування будівництва молочної ферми в сільськогосподарському підприємстві на 140 корів із застосуванням роботизованого доїння та ферми на 25 і 50 корів для фермерського господарства з власною переробкою молока та виробництвом молочних продуктів.

Розроблено технологію та спосіб виготовлення стаціонарних і мобільних модульних приміщень для утримання ремонтного та відгодівельного поголів'я свиней в умовах малих товарних ферм.

Розроблено технологію інтракорпорального штучного осіменіння свинок, запровадження якої дає можливість зменшити у 2–3 рази кількість кнурів у стаді, сприяє економії кормових ресурсів, ефективному використанню станкомісць та зменшенню витрат трудових ресурсів на 20%.

Розроблено і впроваджено технологічний модуль для машинного доїння вівцематок і переробки молока у розсільні формовані сири та технологічні вимоги до процесів машинного доїння овець і переробки молока в молочну продукцію.

Удосконалено технологію створення кормових агроценозів пасовищно-сінокісного використання для годівлі овець із застосуванням багаторічних трав, адаптованих до екстремальних кліматичних умов Південного Степу України.

Досліджено генетичну структуру маточного поголів'я українських порід коропа та представників рідкісних і зникаючих видів риб аборигенної іхтіофауни України.

Розроблено спосіб температурного стимулювання ембріонів курей, який підвищує вивід молодняку на 3,0–3,5% та несучість птиці у середньому на 4,6%.

Установлено, що малокомпонентні комбікорми, які містять високобілкові екструдовані компоненти, дають змогу значно підвищити рівень та якість перетравного протеїну завдяки наявності найбільш важливих амінокислот та макро- і мікроелементів, дають змогу знизити на 30–40% вартість комбікормів за рахунок виключення з рецептури дороговартісних інгредієнтів.

Створено племінне ядро українських степових бджіл типу Гадяцький з підвищеним

рівнем гігієнічної поведінки та забезпечено розширення чистопородного масиву бджіл цього типу у Полтавській області.

**Відділення ветеринарної медицини.** Створено базу даних повністю або частково секвенованих послідовностей сегментів геномних РНК вірусу хвороби Шмалленберг, виділених у різних географічних регіонах, а також розроблено методику детекції вірусу з використанням полімеразно-ланцюгової реакції у реальному часі.

Визначено молекулярно-генетичні маркери епізоотичних штамів бруцел різних видів та стандартизовано антиген для серологічної діагностики бруцельозу тварин відповідно до вимог Євросоюзу.

Успішно проведено державну апробацію вітчизняного діагностичного везикулярного дерматиту тварин на основі полімеразно-ланцюгової реакції.

За біотехнологічним методом виготовлено експериментальні зразки двох асоційованих вакцин проти анаеробних інфекцій тварин, що містять наночастинки металів та їх комбінації, здійснено лабораторний контроль їхньої якості.

Передано на розгляд та затвердження Держпродспоживслужби України пропозиції щодо змін та доповнень до Закону України «Про ветеринарну медицину», а також зміни до діючої інструкції щодо профілактики й боротьби з АЧС в Україні.

У 2018 р. продовжено активну співпрацю з провідними науковими установами ветеринарної медицини Євросоюзу та США; активно виконується Програма залучення до спільної біологічної діяльності, що фінансується Агентством зменшення загрози (США). Проведено міжнародні наукові конференції.

**Відділення аграрної економіки і продовольства.** Підготовлено науково обґрунтований методичний інструментарій та систематизовані результати опитування щодо моделей обігу земель сільськогосподарського призначення в Україні, рекомендації щодо обліку і оцінки земель сільськогосподарського призначення та прав їх оренди, індикативну модель оцінювання розвитку та інституційної структури форм господарювання в сільському господарстві України, рекомендації з удосконалення

аналізу господарської діяльності сільсько-господарських підприємств.

Розроблено основні положення галузевого стандарту щодо інвентаризації земель установ та підприємств НААН, які дадуть змогу виявити проблеми правового статусу земельних ділянок установ та підприємств НААН. Це слугуватиме основою обліку земель, складу угідь, будівель, споруд, інженерної інфраструктури та речових прав на нерухоме майно, дозволить виявляти та усувати правову невизначеність землекористувачів, забезпечить підвищення ефективності використання земель, прискорить проведення робіт із впорядкування землекористування установ та підприємств НААН.

Проведено дослідження з підтвердження автентичності органічного молока, що виробляється в Україні. Створено базу потенційних маркерів залежно від сезону року та раціону годівлі худоби, типів ведення господарства.

Опрацьовано використання борошна різних круп'яних і бобових культур, харчових волокон та білкових ізолятів для хлібопекарської галузі. Розроблено і затверджено в установленому порядку технологічні інструкції хліба безглютенового.

Розроблено технологію сумісної переробки крохмалевмісної та целюлозовмісної сировини злакових культур з отриманням біоетанолу, що базується на делігніфікації та ферментолізі некрохмальних складових рослинної сировини.

Розроблено чотири ресурсозберігаючі технологічні процеси для переробки олій та жирів і виробництва продуктів харчового, оздоровчого та технічного призначення, які забезпечують комплексне використання олієжирової сировини, зниження витрат паливо-енергетичних ресурсів, високу стабільність показників якості та безпечності харчової продукції.

Підготовлено п'ять проектів галузевих нормативних документів. Сформовано базу даних нормативних актів, необхідних для ефективного запровадження законодавства ЄС.

Розроблено і подано в Комітет Верховної Ради України з питань аграрної політики і земельних відносин два законопроекти щодо передачі частини земель

ДПДГ в тимчасову оренду через систему Прозорро та передачу по 2,0 га земель працівникам і пенсіонерам дослідних господарств.

**Відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку.** З метою реалізації Програми інноваційно-інвестиційного розвитку Академії на ринкових засадах розроблено модель ринково-адаптованої інноваційної інфраструктури, яка передбачає формування на базі науково-виробничих структур НААН Наукового парку з мережею трансферу наукоємних технологій.

Здійснювався трансфер більше 600 наукових розробок та забезпечувався їх науково-консультаційний супровід, який включає: пропагування досягнень вітчизняної аграрної науки з використанням демонстраційних полігонів і модельних ферм, проведення на їх базі науково-практичних заходів, навчання фахівців АПК, виставкову та видавничу діяльність.

У звітному році у мережі НААН функціонувало 224 науково-технологічних полігони, 32 модельні ферми. Проведено навчання близько 22 тис. фахівців АПК, надано понад 38 тис. консультацій виробникам сільсько-господарської продукції.

**Міжнародне наукове співробітництво.** НААН, як і Україна, працює над новою візією науково-дослідницьких пріоритетів через розвиток науки, технологій та інновацій (за рейтингами спеціалізованих структур ООН Україна посідає 40-ве місце за науковим потенціалом, 56-те — за рівнем інновацій).

Щодо інтеграційних процесів в європейський простір НААН керується Дорожньою картою інтеграції України — ERA-UA. Основними пріоритетами діяльності установ Академії були й залишаються фундаментальні дослідження, комерціалізація інноваційних продуктів, маркетингові дослідження, запровадження міжнародних інструментів трансферу технологій тощо.

Наукові установи НААН співпрацюють із 43-ма науковими установами країн світу. Завдяки співпраці із багатьма посольствами зарубіжних держав в Україні в 2018 р. в ННЦ «Інститут землеробства НААН» відкрито біотехнологічну лабораторію за кошти Південної Кореїської Республіки.

Міжнародну діяльність НААН доповнюють загальні статистичні показники

ефективності запровадження інновацій у 2018 р.: загальна кількість угод — 265, із них укладених у звітний період — 81; пролонгованих — 184; виконуваних грантів — 23. Сума надходжень за угодами — 25,5 млн грн; за грантами — 127,2 млн грн.

**Спільні наукові дослідження установ НААН з установами НАН України, НАМН України, міністерств, відомств, вищими навчальними закладами.** В умовах недостатнього рівня фінансування та з метою більш ефективного використання наявного інтелектуального потенціалу вчених провідних наукових установ НААН, а також для забезпечення більш високої результативності наукових досліджень значна кількість пріоритетних напрямів досліджень Академії виконувалась у тісній співпраці з науково-дослідними установами Національної академії наук України, Національної академії медичних наук України, Міністерства освіти і науки України, Мінагрополітики, Мінприроди, інших міністерств та відомств, закладами вищої освіти тощо.

Відбувалася підготовка висококваліфікованих фахівців для галузі сільського господарства на профільних кафедрах закладів вищої освіти та філіях цих кафедр на базі наукових установ НААН, проводилися спільні наукові та освітняські заходи — конференції, семінари, круглі столи, дні поля тощо.

У 2018 р. функціонувало 59 спільних наукових підрозділів, які було створено із 45 закладами вищої освіти III–IV рівнів акредитації. Упродовж 2018 р. наукові установи Академії виконували понад 120 науково-дослідних програм та проектів, участь у виконанні яких брали вчені 25 наукових установ Академії та понад 50 закладів вищої освіти.

**Пропагування наукової продукції та видавнича діяльність.** Упродовж 2018 р. наукові установи НААН здійснювали рекламу наукових досягнень за усіма напрямками наукового забезпечення розвитку галузей агропромислового комплексу країни завдяки експонуванню їх на міжнародних, всеукраїнських та регіональних виставкових заходах, серед яких вирізняються такі: XXX Міжнародна агропромислова виставка

«АГРО–2018»; Національна спеціалізована виставка «Україна аграрна — 2018»; Національна спеціалізована виставка «Україна зернова — 2018»; XV Міжнародна агропромислова виставка «Агрофорум 2018»; XXI Сільськогосподарська виставка «Фермер України — 2018»; Міжнародний науково-технологічний форум «Наука, інновації, технології 2018» тощо.

Державне видавництво «Аграрна наука» підготувало до друку 442,9 обл.-вид. арк. наукової літератури, 12 номерів науково-теоретичного журналу «Вісник аграрної науки», 3 номери англомовного журналу «Agricultural Science and Practice», 4 номери бюлетеня «Аграрна наука – виробництво», 4 номери журналу «Агропромисловий комплекс України».

Науковими установами Академії упродовж 2018 р. було видано 168 найменувань книг, із них — 156 в Україні, 12 — в інших країнах; 151 науковий журнал, 73 міжвідомчі наукові збірники, 72 бюлетені та 54 методичні рекомендації.

Частина одержаних наукових розробок знайшла відображення у 5200 наукових публікаціях у фахових виданнях України та інших країн світу.

**Фінансування діяльності НААН.** Національна академія аграрних наук України, як державна установа, фінансується за рахунок коштів загального фонду державного бюджету, коштів спеціального фонду (власних надходжень) та інших джерел, не заборонених законодавством.

Відповідно до Закону України «Про Державний бюджет України на 2018 рік» Національній академії аграрних наук України затверджено бюджетні призначення за загальним фондом у сумі 441,6 млн грн. До спеціального фонду НААН у 2018 р. надійшло коштів у сумі 756,7 млн грн.

Добре зрозуміло, що не існує будь-якої іншої альтернативи розбудові вітчизняної економіки, в основу якої мають покладатися сучасні наукові знання. Тому вчені НААН й надалі робитимуть усе можливе для розвитку аграрної науки й освіти в нашій державі, для досягнення позитивних зрушень в економіці та суспільному житті.



## ПОСТАНОВА

### ЗАГАЛЬНИХ ЗБОРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

м. Київ

18 квітня 2019 р.

#### ПРО ПІДСУМКИ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ ЗА 2018 РІК ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ

Заслухавши і обговоривши доповідь президента Національної академії аграрних наук України академіка НААН Я.М. Гадзала, Загальні збори НААН **ПОСТАНОВЛЯЮТЬ**:

1. Звіт про наукову і господарську діяльність Національної академії аграрних наук України за 2018 р. схвалити.

У подальшій науково-організаційній діяльності Академії першочерговим вважати завдання підвищення результативності й комплексності фундаментальних і прикладних науково-дослідних робіт на завершальній стадії наукових досліджень (2020 р.) з метою одержання конкурентоспроможної науково-технічної продукції, у тому числі, за рахунок розширення перспективних досліджень у сфері сільськогосподарської біотехнології.

2. Президії, відділенням Академії:

- продовжити виконання завдань Плану заходів Програми реалізації Концепції реформування аграрної науки щодо удосконалення структури та системи управління Національної академії аграрних наук України, науково-інноваційного забезпечення розвитку аграрного сектору та сільських територій, комерціалізації наукової й інноваційної діяльності в регіонах в умовах децентралізації влади і управління в Україні;

- удосконалити роботу з відбору та підготовки талановитих наукових кадрів вищої кваліфікації, у першу чергу, для пріоритетних напрямів наукових досліджень (**протягом 2019 р.**);

- розробити заходи щодо розвитку дослідно-експериментальної бази наукових установ Академії як складової процесу їхньої наукової діяльності з метою поліпшення фінансування фундаментальних досліджень;

- з метою суттєвого підвищення рівня оплати праці наукових працівників звернутись з відповідним листом до Уряду України;

- забезпечити реєстрацію об'єктів права

інтелектуальної власності, створених науковими установами в результаті завершення наукових досліджень, та формування переліку конкурентоспроможної наукової продукції для виходу на світові ринки (**постійно**);

- сприяти розвитку міжнародного науково-технологічного співробітництва вчених НААН шляхом використання механізмів міжнародної наукової кооперації та співробітництва з інституціями Європейського дослідницького простору, зокрема, через участь у програмах ЄС EUREKA, COSME, ENI, «Erasmus+», технологічних платформах European Technology Platform, Joint Technology Initiatives та інших (**постійно**);

3. Відділенням Академії організувати у 2019–2020 рр. виконання фундаментальних і прикладних досліджень, які сприятимуть ефективному науковому забезпеченню інноваційного розвитку провідних галузей АПК країни, зокрема:

**а) Відділенню землеробства, меліорації та механізації:**

- забезпечити науковий супровід виконання заходів Національного плану дій щодо боротьби з деградацією та опустелюванням для досягнення нейтрального рівня деградації земель в Україні, реалізації кліматичної політики у сільському господарстві (**постійно**);

- оновити наукові засади Національної програми охорони земель України, передбачити удосконалення правил і нормативів екологічно безпечного та економічно вигідного землекористування, а також більшу земельно-правову та фінансову відповідальність землекористувачів та органів місцевої влади, обов'язковість капіталовкладень у відтворення родючості ґрунтів, посилення громадського контролю за їхнім станом (**протягом 2019 р.**);

- здійснити наукове обґрунтування оптимізації мікробіологічних процесів у ґрунтах

агроценозів за органічного виробництва сільськогосподарської продукції (2019–2020 р.);

**б) Відділенню рослинництва:**

- розробити концепцію Програми виробництва і використання біопалива в Україні на період до 2025 р. (1 грудня 2019 р.);

- забезпечити науково-методичний супровід створення умов для дотримання вимог органічного землеробства, зокрема для малотоннажного виробництва біологічних препаратів, та продовжити дослідження з вивчення вірулентних та агресивних штамів мікроорганізмів (постійно);

- вжити заходів щодо відновлення у Реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, сортів і гібридів сільськогосподарських культур, що втрачені у зв'язку з анексією АР Крим (2019–2020 рр.);

- активізувати діяльність щодо імплементації українського законодавства до європейських вимог у частині насінництва сільськогосподарських культур (постійно);

**в) Відділенню зоотехнії:**

- обґрунтувати наукові напрями і розширити дослідження з використання біотехнологій для прискореного відтворення сільськогосподарських тварин (2021–2025 рр.);

- спрямувати дослідження на виявлення генетично-функціональних особливостей культивованих видів риб з метою підвищення ефективності селекційно-племінної роботи в риборівництві України (2021–2025 рр.);

- розвивати наукові дослідження з годівлі сільськогосподарських тварин в напрямі зменшення в комбікормах частки зернових та інших високовартісних інгредієнтів за рахунок використання біовідходів, обґрунтування альтернативних (кормовим антибіотикам) біодобавок (пре- і пробіотиків, підкислювачів, мікосорбентів, хелатів), розроблення ефективних суперпрестартерів для інтенсивних технологій та кормів з лікувальною дією (2021–2025 рр.);

**г) Відділенню ветеринарної медицини:**

- дослідити фундаментальні імунно-біохімічні та молекулярно-генетичні аспекти патогенезу та імуногенезу за інфекційних захворювань тварин і застосування засобів їх специфічної профілактики (2019–2020 рр.);

- сприяти гармонізації систем біобезпеки та біозахисту, діагностики інфекційних хвороб, контролю якості та безпечності

сільськогосподарської продукції в Україні до стандартів Євросоюзу та базових принципів стратегії МЄБ, ВООЗ та ФАО «Єдине здоров'я» (постійно);

**д) Відділенню аграрної економіки і продовольства:**

- оцінити соціально-економічні результати формування об'єднаних територіальних громад у сільській місцевості (до 1 жовтня 2019 р.);

- забезпечити систематичну розробку щорічних прогнозів обсягів та ефективності виробництва, поширивши їх на сферу ресурсного забезпечення сільського господарства (постійно);

- визначити принципи технічного регулювання вимог щодо безпечності та якості харчових продуктів і системи продовольчої безпеки держави (протягом 2019 р.);

- підготувати рекомендації з одержання і контролю якості олійно-жирової продукції та сприяти їхньому застосуванню у виробництві харчових продуктів (протягом 2019 р.);

**е) Відділенню наукового забезпечення інноваційного розвитку** разом з відділеннями НААН сприяти вдосконаленню наукового забезпечення інноваційного розвитку галузей АПК через:

- розширення випробування та впровадження розробок з пріоритетних напрямів інноваційного розвитку сільськогосподарського виробництва: сучасних систем живлення рослин мікробіологічними препаратами, комплексами амінокислот, мікро- та макроелементами; нових високоефективних нішевих культур і сортів для забезпечення оптимальної структури сівозмін; технологій створення штучних агрофітоценозів з використанням нових і малопоширених видів рослин, адаптованих до умов регіону; удосконалених технологій виробництва продукції тваринництва; методології просування наукоємної продукції на аграрний ринок (2019–2020 рр.);

- продовження підготовки та реалізації кластерних бізнес-проектів з виробництва насіннєвої та товарної нішевої продукції (протягом 2019 р.).

**4. Відділенням Академії, головним установам із виконання програм наукових досліджень при формуванні тематики програм наукових досліджень НААН на 2021–2025 рр. врахувати об'єктивні потреби вітчизняного**

ринку в науково-технічній продукції, забезпечити високий рівень її інноваційності та технологічності.

5. Відділенням Академії, Управлінню наукового забезпечення інноваційно-інвестиційного розвитку експериментальної бази:

- посилити контроль фінансово-господарської діяльності наукових установ та державних підприємств з метою поповнення спеціального фонду коштами, одержаними за послуги, які надають установи відповідно до їхньої основної та додаткової (господарської) діяльності (**постійно**);

- винести на засідання відділень НААН питання оцінки ефективності використання майнових комплексів та земельних ресурсів установ і підприємств Академії з метою розробки організаційних заходів щодо збільшення надходжень до спецфонду установ та спрямування їх на фінансування проведення наукових досліджень (**до 1 липня 2019 р.**).

6. Керівникам наукових установ, підприємств і організацій НААН:

- забезпечити цільове та ефективне використання коштів загального фонду державного бюджету, збільшення надходжень

до спеціального фонду та спрямувати в першочерговому порядку позабюджетні кошти на своєчасну виплату заробітної плати, видатків, які не забезпечені (або не повністю забезпечені) коштами із загального фонду державного бюджету, на оновлення приладової бази досліджень (**постійно**);

- забезпечити створення в дослідних господарствах необхідної матеріально-технічної бази для проведення наукових досліджень та освоєння новітніх технологій виробництва сільськогосподарської продукції з метою перетворення їх у високорентабельні підприємства (**постійно**);

- здійснити невідкладні заходи щодо підвищення ефективності діяльності дослідних господарств шляхом більш раціонального використання земельних ресурсів та основних фондів, підтримки розвитку насінництва і племінної справи, широкого використання в практичній роботі новітньої науково-технічної продукції (**постійно**).

7. Контроль за виконанням постанови Загальних зборів Національної академії аграрних наук України покласти на президента Академії академіка НААН Я.М. Гадзала.

**Президент**  
**Я.М. Гадзала**

**Віце-президент —**  
**головний вчений секретар**  
**А.С. Заришняк**