

ПРОГРАМА РОЗВИТКУ

Селекційно-генетичного інституту – Національного центру

насіннєзнавства та сортовивчення

кандидата на посаду директора

Домарацького Євгенія Олександровича

1. МЕТА ПРОГРАМИ

Метою програми є перетворення Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннєзнавства та сортовивчення на сучасну, фінансово стійку, конкурентоспроможну наукову установу, здатну ефективно поєднувати фундаментальні та прикладні дослідження, створення нових сортів і технологій, їх комерціалізацію та впровадження у виробництво.

Основою розвитку має стати ефективне використання власного наукового, кадрового, селекційного, матеріально-технічного та виробничого потенціалу інституту.

Стратегічним принципом діяльності має стати формування повного інноваційного циклу: **«наукова ідея → селекція → створення сорту → сортова агротехнологія → насінництво → трансфер → виробництво → економічний результат»**.

2. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ ІНСТИТУТУ

Реалізація програми ґрунтуватиметься на таких принципах:

- збереження та розвиток наукових шкіл і традицій інституту;
- концентрація ресурсів на пріоритетних наукових напрямках;
- поєднання фундаментальної науки з прикладними дослідженнями;
- орієнтація на потреби сучасного аграрного виробництва;
- впровадження сучасних селекційних, молекулярно-генетичних, фізіолого-біохімічних та біотехнологічних методів;
- адаптація селекції та агротехнологій до сучасних викликів;
- комерціалізація наукових розробок;
- диверсифікація джерел фінансування;

- прозорість та ефективність управління;
- модернізація матеріально-технічної бази;
- збільшення ролі вченої ради та наукового колективу у прийнятті стратегічно важливих рішень;
- розвиток кадрового потенціалу та забезпечення наступності поколінь;
- створення належних умов праці та проживання працівників.

3. СЕЛЕКЦІЯ І ГЕНЕТИКА — СТРАТЕГІЧНЕ ЯДРО ІНСТИТУТУ

Селекційно-генетичний напрям має залишатися **головною конкурентною перевагою СГІ-НЦНС**. Пріоритетом стане створення конкурентоспроможних сортів і гібридів основних сільськогосподарських культур із комплексом господарсько цінних ознак.

Основні завдання:

- удосконалення селекційних програм за основними культурами;
- спрямування наукових досліджень наукових підрозділів на вирішення конкретних і найбільш актуальних питань селекційних програм;
- підвищення продуктивності та якості продукції;
- селекція на посухостійкість і жаростійкість;
- підвищення холодо- та морозостійкості;
- селекція на стійкість до основних хвороб і шкідників;
- підвищення ефективності використання ґрунтової вологи та поживних речовин;
- раціоналізація спектру культур, залучених до селекційних програм;
- ефективне використання генетичних ресурсів, включаючи споріднені та дикорослі види;
- впровадження молекулярно-генетичних, біохімічних та біотехнологічних методів;
- використання сучасних методів фенотипування та цифрового аналізу селекційного матеріалу.

Особлива увага приділятиметься підвищенню швидкості та ефективності селекційного процесу і скороченню часу від створення перспективного генотипу до його впровадження у виробництво.

Зміни клімату є одним із головних викликів для аграрного виробництва Півдня України. Тому одним із пріоритетів інституту стане створення генетичного та технологічного забезпечення для роботи в умовах:

- дефіциту вологи;
- підвищених температур;
- посух;
- нестабільних умов зимівлі;
- весняних та осінніх температурних аномалій;
- екстремальних погодних явищ.

Необхідно розширити екологічне випробування селекційного матеріалу в різних агроекологічних умовах України. Окремо досліджуватимуться можливості оптимізації структури посівів та часткової заміни вологолюбних культур більш посухостійкими культурами, перспективними для умов Степу України.

4. РОЗВИТОК БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН

Одним із нових стратегічних напрямів посилення селекційної діяльності інституту стане розробка і впровадження біологічного захисту рослин.

Передбачається розвиток науково-прикладних досліджень щодо:

- біологічних засобів захисту рослин;
- корисних мікроорганізмів та мікроорганізмів-антагоністів;
- біологічних регуляторів росту;
- біологічних методів контролю хвороб і шкідників;
- інтегрованих систем захисту рослин;
- зменшення хімічного навантаження на агроценози.

Особливо важливим стане поєднання біологічного захисту із селекцією – оцінювання селекційного матеріалу на стійкість до основних хвороб і шкідників

та створення сортів і гібридів, придатних для сучасних інтегрованих і біологізованих технологій.

5. ФОРМУВАННЯ ВІДДІЛУ СОРТОВИХ АГРОТЕХНОЛОГІЙ

Для забезпечення практичної реалізації селекційних досягнень передбачається формування відділу сортів агротехнологій.

Його завданням стане розроблення технологій вирощування сортів і гібридів, створених у СГІ-НЦНС, з урахуванням їхніх біологічних особливостей.

Основні напрями:

- оптимальні строки сівби;
- норми висіву;
- системи живлення;
- системи захисту;
- використання біологічних препаратів;
- застосування регуляторів росту;
- ефективність використання вологи;
- ресурсозберігаючі технології;
- адаптація технологій до посушливих умов;
- економічна ефективність вирощування конкретних сортів і гібридів.

Кожен перспективний сорт або гібрид має отримувати не лише характеристику своїх властивостей, а й науково обґрунтовану технологію його ефективного вирощування.

6. МОДЕРНІЗАЦІЯ НАСІННИЦТВА

Система насінництва має стати одним із основних механізмів практичної реалізації селекційного потенціалу інституту.

Передбачається:

- модернізація системи базового та базового насінництва;
- підвищення якості насіннєвого матеріалу;
- удосконалення контролю сортів і посівних якостей;

- підвищення ефективності використання дослідних та базових господарств;

- збільшення виробництва перспективного та комерційного насіння;
- удосконалення системи реалізації насінневої продукції;
- доведення насінницької діяльності до сучасних міжнародних вимог.

Пріоритетом має бути формування чіткої схеми та механізмів реалізації ефективної системи:

«сорт → базове насіння → базове насіння → сертифіковане насіння → виробник».

7. НАУКОВА ІНФРАСТРУКТУРА ТА ЛАБОРАТОРНА БАЗА

Впродовж першого року роботи необхідно провести повний аудит стану лабораторної, дослідної та виробничої інфраструктури. На його основі буде сформовано план модернізації.

Основні пріоритети – створення сучасної лабораторної бази для оцінки:

- якості продукції;
- молекулярно-генетичних досліджень;
- стійкості до абіотичних факторів;
- насінневих якостей;
- біотехнологічних досліджень;

а також забезпечення селекційно-виробничої інфраструктури:

- сучасним обладнанням для польових досліджень;
- засобами для цифровізації збору, зберігання та аналізу експериментальних даних.

Джерелами модернізації мають стати бюджетне фінансування, грантові програми, міжнародна технічна допомога, партнерські проекти та власні надходження інституту (роялті).

8. КАДРОВА ПОЛІТИКА ТА НАСТУПНІСТЬ ПОКОЛІНЬ

Кадровий потенціал є головною умовою збереження наукової школи Інституту. Необхідно створити дієву послідовну систему: **«досвід провідних учених → наставництво → підготовка молодого науковця → власний науковий напрям → формування нової наукової школи»**.

Для цього передбачається:

- відновлення та розвиток аспірантури (докторантури);
- залучення молодих учених до селекційних і наукових програм;
- запровадження системи наставництва;
- підтримка власних наукових проєктів молодих дослідників;
- сприяння участі у грантах і міжнародних проєктах;
- організація стажувань та наукових обмінів;
- підтримка публікацій у міжнародних виданнях;
- сприяння участі у державних стипендіальних програмах;
- формування внутрішніх фондів для програм грантової підтримки

наукової молоді;

- формування зрозумілої професійної та кар'єрної перспективи.

9. ВИДАВНИЧА ТА МІЖНАРОДНА НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

Необхідно відновити повноцінну видавничу діяльність інституту та інтенсифікувати міжнародну діяльність СГІ-НЦНС.

Передбачається:

- відновлення фахового збірника наукових праць СГІ-НЦНС;
- підвищення якості рецензування;
- збільшення кількості англomовних публікацій;
- публікація методичних розробок науковців Інституту;
- збільшення кількості публікацій у виданнях, індексованих у Scopus та Web of Science;
- розширення міжнародної наукової співпраці.

10. ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ТА ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ДОХОДІВ

В умовах війни та обмеженого бюджетного фінансування Інститут повинен зменшувати критичну залежність від одного джерела фінансування.

Першочерговим кроком стане аудит фінансового, майнового, інтелектуального та виробничого потенціалу Інституту з визначенням напрямів, здатних генерувати додаткові доходи.

Основними напрямками збільшення власних надходжень мають стати: державні наукові програми; міжнародні гранти; госпдоговірні дослідження; реалізація насіння; роялті; трансфер технологій; комерціалізація наукових розробок; партнерські проекти з аграрним бізнесом.

Принципово важливо, щоб власні доходи використовувалися не лише для поточного утримання, а й для розвитку Інституту, модернізації обладнання, підтримки науковців та реалізації нових наукових проєктів.

11. МАРКЕТИНГ ТА ТРАНСФЕР НАУКОВИХ РОЗРОБОК

Необхідно створити дієвий підрозділ маркетингу та трансферу інновацій Інституту. Основні завдання якого:

- моніторинг внутрішнього та зовнішнього ринку сортів і насіння;
- просування сортів СГІ-НЦНС;
- пошук виробничих партнерів;
- укладання ліцензійних договорів;
- супровід роялті;
- організація демонстраційних посівів та днів поля;
- просування сортових агротехнологій;
- пошук партнерів для реалізації наукових розробок.

Головним принципом має стати: **«Наукова розробка не повинна завершуватися звітом або публікацією — вона має бути впроваджена у виробництво».**

12. СПІВПРАЦЯ З АГРАРНИМ ВИРОБНИЦТВОМ

СГІ-НЦНС має бути максимально наближений до реальних потреб аграрного виробника.

Передбачається розвиток госпдоговірних досліджень, спільних наукових проєктів, виробничого випробування сортів, демонстраційних полігонів, спільних грантових проєктів, технологічного супроводу вирощування сортів, партнерства з насінневими компаніями, консультаційної діяльності.

13. СОЦІАЛЬНА ІНФРАСТРУКТУРА ТА УМОВИ ПРОЖИВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ

Окремим пріоритетом має стати вирішення багаторічних соціальних проблем Інституту. Особливої уваги потребує житловий сектор, розташований на території СГІ-НЦНС, у якому проживають працівники інституту та члени їхніх сімей.

Вкрай зношений стан інженерних мереж потребує системного вирішення.

У межах програми передбачається:

- повне технічне обстеження житлового сектору;
- визначення аварійних та першочергових ділянок;
- розроблення поетапної програми реконструкції;
- модернізація систем водопостачання та водовідведення;
- ремонт (заміна) найбільш зношених комунікацій;
- благоустрій житлового сектору;
- залучення бюджетних, грантових та інших законних джерел фінансування;
- постійний контроль технічного стану соціальної інфраструктури.

Належні умови праці та проживання є невід'ємною частиною кадрової політики інституту.

14. ЕФЕКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ

Керівництво інституту має забезпечити:

- прозоре прийняття управлінських рішень;
- чітке розмежування відповідальності;
- персональну відповідальність керівників підрозділів за виконання планових показників;

- щорічне планування наукової та фінансової діяльності;
- регулярний аналіз ефективності наукових напрямів;
- цифровізацію управлінських процесів;
- відкритість інформації про результати діяльності;
- раціональне використання державного майна та фінансових ресурсів.

15. ЦІЛЬОВІ ПОКАЗНИКИ

Реалізація програми повинна забезпечити:

Наукова діяльність

- створення **нових адаптованих високоякісних сортів і гібридів** основних сільськогосподарських культур;
- збільшення кількості впроваджених наукових розробок;
- збільшення кількості патентів та інших об'єктів інтелектуальної власності;
- формування та розвиток напряму біологічного захисту рослин;
- створення та повноцінний запуск відділу сортових агротехнологій;
- створення акредитованої лабораторії.

Насінництво та комерціалізація

- збільшення обсягів виробництва та реалізації насіння;
- збільшення кількості ліцензійних договорів;
- збільшення надходжень від роялті;
- розширення госпдоговірної тематики;
- щорічне збільшення обсягів залучених грантових коштів.

Міжнародна діяльність

- збільшення кількості публікацій у виданнях Scopus та Web of Science;
- розширення участі у міжнародних наукових проєктах;
- формування нових міжнародних партнерств.

Кадрова політика

- відновлення стабільної аспірантської підготовки;
- збільшення частки молодих учених у наукових проєктах;
- створення системи наставництва;
- забезпечення умов для захисту дисертацій та професійного зростання молодих науковців.

Матеріальна база

- поетапна модернізація лабораторної та виробничої бази;
- цифровізація наукових досліджень;
- залучення зовнішнього фінансування для розвитку інфраструктури.

Соціальна сфера

- проведення повного технічного обстеження житлового сектору;
- розроблення та початок реалізації програми реконструкції інженерних мереж;
- поетапне вирішення найбільш критичних проблем водопостачання, водовідведення та інших комунікацій;
- покращення умов праці та проживання працівників.

16. КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОНАННЯМ ПРОГРАМИ

Реалізація програми здійснюватиметься за принципом щорічного планування та оцінювання результатів. Щороку проводитиметься аналіз:

- виконання наукових програм;
- кількості створених та впроваджених сортів;
- обсягів виробництва та реалізації насіння;
- залучених грантів;

- госпдоговірних надходжень;
- ліцензійних платежів та роялті;
- міжнародної публікаційної активності;
- кадрових показників;
- стану матеріально-технічної та соціальної інфраструктури.

За результатами щорічного аналізу формуватиметься публічний звіт про виконання програми та план завдань на наступний рік.

ЗАКЛЮЧЕНІ ПОЛОЖЕННЯ

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення має унікальний науковий потенціал, багаторічні наукові школи, генетичні ресурси, селекційні програми та досвід роботи безпосередньо з аграрним виробництвом. Наше завдання — не просто зберегти цей потенціал, а перетворити його на основу нового етапу розвитку Інституту.

Я бачу майбутнє СГІ-НЦНС як сучасної, відкритої, фінансово стійкої та конкурентоспроможної наукової установи, у якій: селекція створює сорт, наука створює технологію, насінництво доводить результат до виробника, маркетинг забезпечує його реалізацію, а отримані ресурси повертаються у розвиток науки та людей.

Ключовим результатом роботи нового керівництва має стати не формальна зміна структури, а реальне підвищення наукової, економічної та суспільної ефективності СГІ-НЦНС, збереження його наукових шкіл, залучення молодого покоління учених, модернізація інфраструктури та зміцнення ролі Інституту у розвитку аграрної науки і продовольчої безпеки України.

Євгеній ДОМАРАЦЬКИЙ