

Conclusions. The provision of scientific advice and information and marketing services to agricultural enterprises and rural population in the development of profitable methods of economic management in market economy conditions, it is advisable to clearly. By organizing and conducting exhibitions, fairs, field days, seminars, round tables, scientific conferences, including with the participation of international experts, manufacturing guidelines, appearances on radio and television.

УДК 633.1:631.527

АНАЛІЗ ВЕКТОРІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В УСТАНОВІ -ОРИГІНАТОРІ ОППВ

Тимчук В.М., Бондаренко Є.С., Гребенюк І.В., Єгорова Н.Ю.

Інститут рослинництва імені В. Я. Юр'єва НААН

На прикладі Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН розглянуто та проаналізовано проблемні питання і напрями практичної реалізації векторів інноваційної розбудови установи-оригінатора об'єктів права інтелектуальної власності (ОППВ). Сформульовано базові підходи інноваційної трансформації установи з державною формою власності відповідно до ринкових умов. Обґрунтовано необхідність переходу наукової установи з державною формою власності на нові організаційні засади формування і трансферу селекційно-насінницьких інновацій для галузі рослинництва. Проаналізовано наукову продукцію за рівнем її інноваційності та позиціонування установи на спеціалізованих ринках. Встановлено, що середній 4-річний рівень інноваційності по установі склав 40,2%. Обґрунтовано суттєвий вплив Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН на розвиток вітчизняної галузі рослинництва та генеральну відповідність установи рівню оригінатора ОППВ. Проаналізовано результативність стратегічних напрямів та рівня інтегрованості інноваційних рішень до наступного трансферу. Сформульовано алгоритм покрокового переходу до інноваційної системи споживання. Запропоновані методологічні підходи моніторингу та обліку інновацій. Показано, що за досягнутим рівнем, накопиченим потенціалом, досвідом, реноме, підходами і більшістю складових трансферу інновацій в АПВ Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН обґрунтовано може бути виділений як один із системних науково-методологічних пілотних центрів реформування вітчизняної аграрної науки.

Ключові слова: *установа-оригінатор ОППВ, інноваційна трансформація, трансфер, методологія*

Вступ. На сьогодні вітчизняний АПК ще перебуває у перехідному періоді від сільського господарства до агропромислового виробництва, а наукові установи з державною формою власності здійснюють трансформацію відповідно до запитів ринкової економіки. Одними зі стратегічно важливих індикаторів інноваційних трансформацій є перехід від адміністрування до менеджерського рівня, формування інноваційної інфраструктури та вихід на рівень стандартизованих сировинних ресурсів і трансфер цілісних технологій. Цілком зрозуміло, що на сьогодні тільки окремі наукові установи з державною формою власності підійшли до цих напрямів та в різній мірі займаються їх реалізацією. Враховуючи те, що галузь рослинництва є однією з провідних та структуроутворюючих в аграрному секторі України, в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН методологічне забезпе-

чення і практичне формування і наповнення змістом трансферу агротехнологій розглядаються як стратегічний напрям інноваційного розвитку.

Методика досліджень. Дослідження проводили згідно завдань ПНД 41 (2011-2015рр.) в головній установі ЦНЗ АПВ Харківської області – Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН. Предметом досліджень було визначено селекційно-насінницькі та технологічні інновації в галузі рослинництва (як об'єкти трансферу) та вектори трансформації наукової установи відповідно до ринкових вимог. При розробці робочих моделей та алгоритмів виходили з урахування позицій організації і логістики, структурної та ієрархічної побудови систем, формалізації та системного підходу на засадах наскрізної координації.

Результати досліджень. Для галузі рослинництва України стратегічно важливою є ефективна реалізація всього комплексу конкурентних переваг, в тому числі біологічних особливостей культури через відповідні технологічні та організаційні механізми. Одним з провідних векторів в цьому напрямку є поетапний перехід від застарілих і неефективних технологій (на сьогодні фактично окремих інноваційних елементів та бази достатньо консервативних технологій) та вихід на рівень стандартизованих сировинних ресурсів, інтегрованих в інші галузі. Досягнення необхідного рівня проглядається, насамперед, в напрямках органічної інтеграції рослинницької продукції в переробну та інші галузі як стандартизованих сировинних ресурсів зі значним посиленням наукового супроводження як специфічного виробничого ресурсу.

На теперішній час одним з найбільш актуальних питань для селекційних установ з державною формою власності для забезпечення необхідної ефективності, конкурентоспроможності та економічної успішності є обґрунтований перехід до ринкової мотивації, структури і механізмів. На сьогодні залишки старої «радянської» системи ще частково залишаються в обігу та усвідомленні, а основним типом організації є «гібридна» схема. Тому достатньо показовим виглядає паралельний аналіз двох систем (старої «радянської» та ринкової) задля виділення найбільш дієвих векторів здійснення інноваційно зорієнтованих трансформацій (табл. 1).

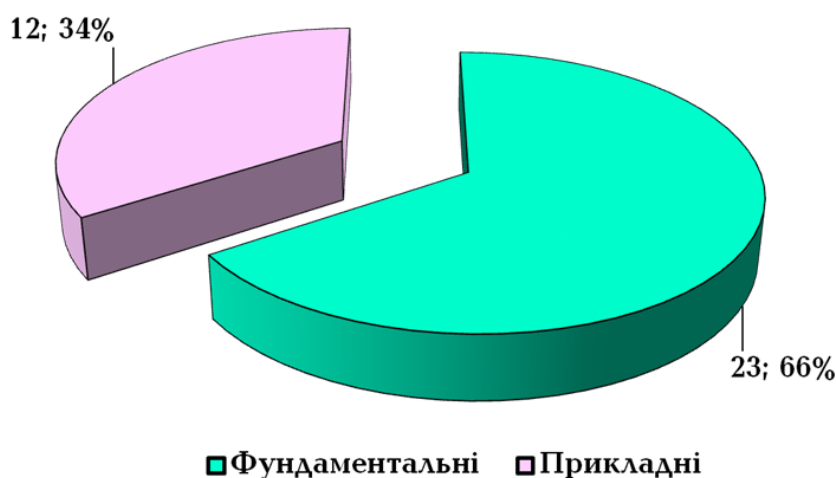
Таблиця 1. Базові підходи інноваційної трансформації АПВ та аграрної науки на рівні оригінаторів ОПВ

Стара “радянська” система	Ринкова система
Повна орієнтація на загальну державну власність та провідну роль держави (як єдиного гравця)	Частка держави є значною, але не єдиною (має динаміку до зменшення). Роль держави все більше регуляторна
Система замкнута. Інтеграція та кооперація слабкі. Інформаційне поле не розвинуто (паперові технології)	Система відкрита. Інтеграція та кооперація постійно зростають. Інформаційне поле активне (електронні технології)
Економічна умотивованість слабка. Розробники ОПВ відірвані від своїх розробок	Економічна умотивованість значна. Зростаюча роль законодавства по дотриманню прав на ОПВ
В АПК технології практично ніхто комерційно успішно не реалізовував	Є приклади успішної реалізації, хоча і не в великих обсягах
Науковий супровід є безплатним додатком до основного товару і обов'язком розробника	Науковий супровід має можливість бути самостійним або в пакеті з основним товаром
Всі наукові установи обмежено реалізують свої розробки	Зменшення кількості установ – всі конкуренти. Зменшення доступного сегменту. Активізація маркетингу, менеджменту та логістики.

В цьому сенсі наукова установа з державною формою власності має зважено вибудувати ринково зорієнтовану стратегію і тактику не виходячи при цьому з рамок статусного правового поля. Саме тому розгляд і виділення Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН як модельного об'єкту і пілотного проекту відпрацювання специфічних напрямів методології трансферу інновацій (включаючи перехід на стандартизовані сировинні ресурси, інтеграцію в інші галузі та формування інноваційної інфраструктури) в значній мірі сприяє підготовці та адаптації наукового аграрного комплексу мережі НААН до здійснення поглиблених системних трансформацій.

Аналіз співвідношення фундаментальної та прикладної тематики в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН (2011-2015 рр.) свідчить, що в рамках 35 завдань 11 ПНД частка фундаментальних становить 66%, а на 1 прикладну тематику припадає 1,91 фундаментальних (рис. 1).

**В 2011-2015 РР ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я.ЮР'ЄВА НААН ВИКОНУЄ
35 ЗАВДАНЬ 11 ПНД**



НА 1 ПРИКЛАДНУ РОЗРОБКУ РОЗРОБЛЯЄТЬСЯ 1,91 ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОГО ІННОВАЦІЙНОГО РІВНЯ ОПІВ

Рис. 1. Співвідношення фундаментальної та прикладної тематики в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2011-2015 рр.

З одного боку таке співвідношення можна розглядати як забезпечення достатнього рівня наукових розробок та інноваційності продукції. З іншого боку досить важливими в ринкових умовах є якість і рівень фундаментальної науки та її генеральна зорієнтованість саме на трансфер. З цього огляду для установи стратегічно важливим є акцент на виділення і реалізацію пріоритетної наукової продукції з потенціалом нарощування економічної ефективності та комплексу конкурентних переваг.

Більш детальний аналіз сегментації оформленої наукової продукції (1081 розробка) в рамках виконання наукових завдань в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2011-2014 рр. свідчить як про генеральну зорієнтованість наукового процесу в установі з одного боку, так і щодо наявної проблематики з іншого (рис. 2).

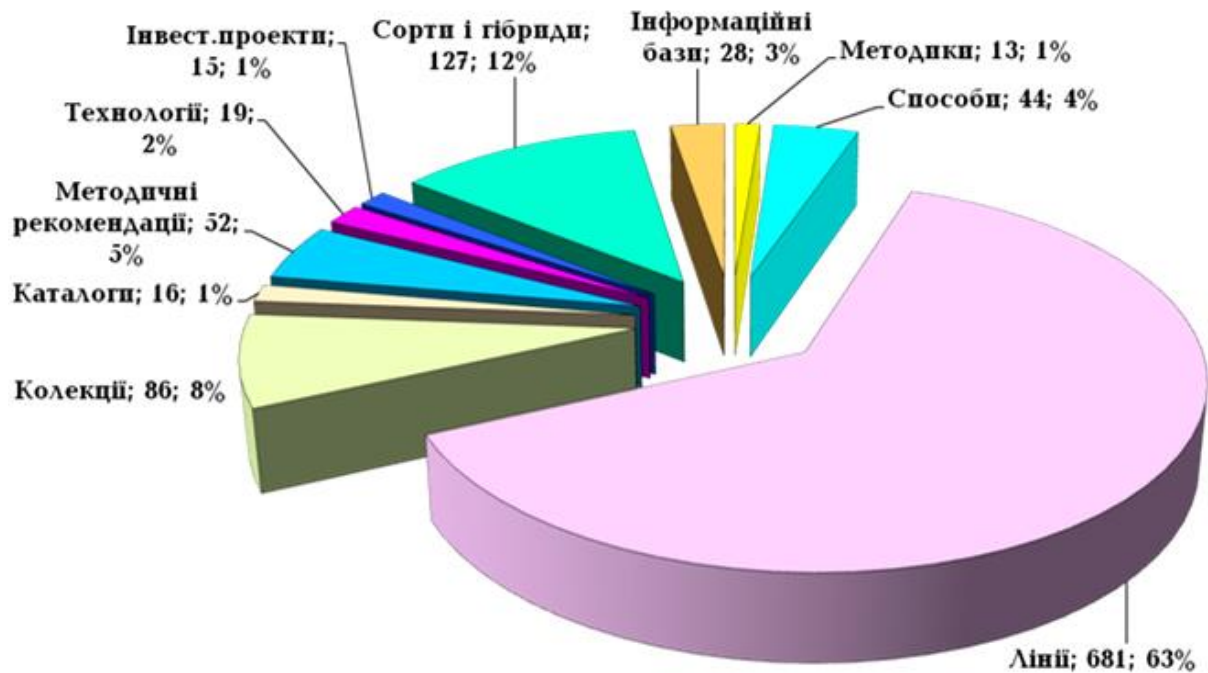


Рис. 2. Сегментація наукової продукції виконання наукових завдань в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2011-2014 рр.

Якщо згрупувати окремі сегменти за генеральними напрямками – можна виділити як основний напрям селекцію – 83% (лінії -63%, сорти і гібриди-12%, колекції -8%). На рівні селекційного блоку в свою чергу виділяється субблок внутрішнього спрямування – (лінії + колекції – 90,3% селекційного блоку), який не є активним об'єктом трансферу. Частка субблоку зовнішнього спрямування орієнтованого на трансфер (сорти і гібриди) становить менше 10% від селекційного блоку.

Напрями організації наукового процесу (способи -4% та методики 1%) обіймають 5% сегмент. Напрями наукового та інформаційно-маркетингового супроводження (методичні рекомендації -5%, інформаційні бази -3%, каталоги - 1% та інвестиційні проекти - 1%.) сукупно обіймають 10% сегмент. При цьому технологічний сегмент становить лише 2%. Тобто чітко видно проблемні питання і стратегічні напрями подальшої трансформації наукового і трансферного процесів. При цьому генерально основним об'єктом трансферу залишаються елементи технології.

Якщо проаналізувати динаміку створення селекційних інновацій (як специфічних об'єктів трансферу і елементів технології) в Інституті рослинництва ім. В. Я.Юр'єва НААН за останні 15 років (2001-2015 рр.) можна чітко виділити два суттєві моменти (табл. 2).

По-перше, значна частка селекційних інновацій створюється понад план (в середньому за 2001-2015 рр. - 64,9%). Якщо розглядати суто формально - планові розробки є такими, що прописані в договорі і здаються замовнику як обов'язкова складова виконання договору. Знову ж таки з суто формальних позицій цю планову продукцію має за логікою використовувати замовник, а понад планова продукція є об'єктом використання розробника. На практиці все відбувається за «гібридною» схемою, коли вся створена продукція є власністю замовника, а реалізується розробником. При здійсненні ринково зорієнтованих трансформацій мають бути чітко прописані умови та якісні показники продукції як стандартизованих сировинних ресурсів. До цього часу залишається невирішеним питання щодо інноваційної інфраструктури спрямованої на практичне здійснення трансферу. З одного боку – у замовника така інфраструктура відсутня, а з іншого – у розробника мають бути задіяні відповідні ресурси на її формування та утримання.

Таблиця 2. Аналіз динаміки і напрямів створення селекційних інновацій в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2001-2015 рр.

Роки	Кількість створених селекційних інновацій			Внесено до Національних реєстрів		Подано на сортовипробування до інших держав	Подано заявок на патентування
	план	понад план	всього	України	інших держав		
2001	2	13	15	69	6	1	4
2002	2	11	13	81	10	1	12
2003	5	12	17	86	14	1	30
2004	9	25	34	90	20	26	36
2005	11	50	61	94	20	15	28
2006	16	11	27	97	20	4	11
2007	10	9	19	114	20	7	8
2008	7	25	32	114	20	7	32
2009	11	20	31	114	25	15	105
2010	15	20	35	182	30	14	67
2011	7	7	14	191	49	-	30
2012	13	12	25	184	49	3	41
2013	14	10	24	204	44	6	28
2014	15	30	45	264	59	-	3
2015	10	17	27	279	60	1	4
Всього	147	272	419	1884	387	101	439

В цьому плані наявною є значна колізія щодо державної форми власності розробника, недержавною формою власності споживачів, ринковими механізмами забезпечення ефективного трансферу та реалізацією комплексу конкурентних переваг на спеціалізованих ринках в рамках діючого законодавства. Без вирішення цих питань установам з державною формою власності досить складно ефективно витримувати жорстку конкуренцію з мобільними комерційними ринково адаптованими структурами.

По-друге, створення понадпланової продукції не робить її автоматично більш інноваційною чи конкурентною ніж планову та не свідчить про необхідний рівень стратегічного планування та ресурсного забезпечення. На теперішній час основним вектором реалізації селекційних інновацій для вітчизняних установ з державною формою власності є внутрішній ринок (82,9%), а динаміка спеціалізованих напрямів на освоєння зовнішніх ринків ще далека від наповнення та ефективної реалізації наявного потенціалу. Характерною рисою останніх років є активізація патентування інновацій в рамках капіталізації і забезпечення виключних прав оригінатора. На сьогодні на внутрішньому ринку селекційні інновації Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН обіймають провідні сегменти посівних площ (горох – 52,5%, соняшник – 22,7%, тритикале озиме – 45,3%, просо – 45,8%, жито озиме – 24,8%). З позицій логістики та впливу на розвиток галузі рослинництва можна також привести і спрямованість реалізації селекційно-насінницьких інновацій в базовій Харківській області та за її межі по всій території України (рис. 3).

В напрямках комерційної реалізації наукової продукції Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН в цілому переважають спеціалізовані ринки інших областей, що свідчить про достатній досягнутий рівень конкурентоспроможності і наявний попит. Але одним з ключових питань при цьому залишаються організаційно-методологічні, інформаційно-маркетингові, аналітично-прогнозні та інфраструктурні (включаючи елементи кластерних підходів та зональну спеціалізацію). Тобто, селекційна установа (оригіатор ОПВ) має враховувати всі ці напрями починаючи з планування наукової тематики (фундаментальної і прикладної) та практичної реалізації селекційних, насінницьких та маркетингових програм.

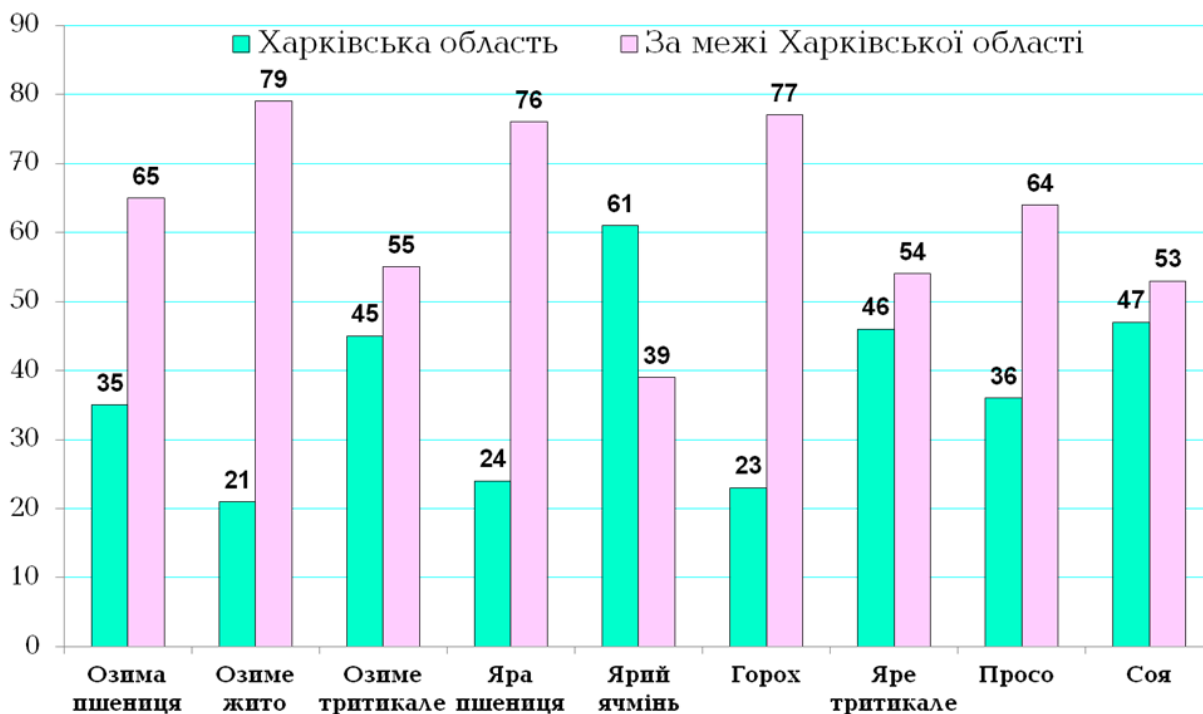


Рис. 3. Напрями реалізації селекційних інновацій в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2011-2014 рр.

Це в свою чергу виділяє високу значимість та ринковий статус специфічних інформаційних потоків як складових забезпечення реалізації комплексу конкурентних переваг. Тому перехід на рівень трансферу цілісних технологій напряму є тісно пов'язаний з розв'язанням цієї проблематики.

Аналіз зон і рівнів трансферу свідчить, що в залежності від культур (об'єктів трансферу) Інститутом рослинництва ім. В.Я.Юр'єва НААН охоплено від 40 до 76% областей та від 5,7 до 41,8% районів України (табл.3).

Таблиця 3. Зони трансферу селекційно-насінницьких інновацій Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН в 2014-2015 М.Р.

Об'єкт трансферу	Областей (25)*		Районів (490)*		Споживачів (555)*	
	шт.	% областей України	шт.	% районів України	шт.	Середньозважена частка по вибірці, %
Озимі культури	19	76	58	11,8	167	30,1
Ярі культури	18	72	70	41,8	205	36,9
Кукурудза	10	40	20	5,7	28	5,1
Соняшник	16	64	72	31,6	155	27,9

* – Сумарні дані по показнику

Споживачами серед основних об'єктів трансферу ІР НААН виділяються ярі культури (36,9%), озимі культури (30,1%) та соняшник (27,7%). За результатами 2014-2015 М.Р. рівнем практичного трансферу охоплено 84% областей України, а формування попиту здійснюється в 16 % областей (рис. 4).

Подальше нарощування присутності установи на регіональних спеціалізованих ринках є перспективним і дієвим насамперед в напрямках персоніфікованої цільової роботи зі споживачами на регіональному рівні. В цьому плані підвищену актуальність мають напрями регіональних представництв та відпрацювання системи зональної спеціалізації на рівні торгових лотів і логістики.

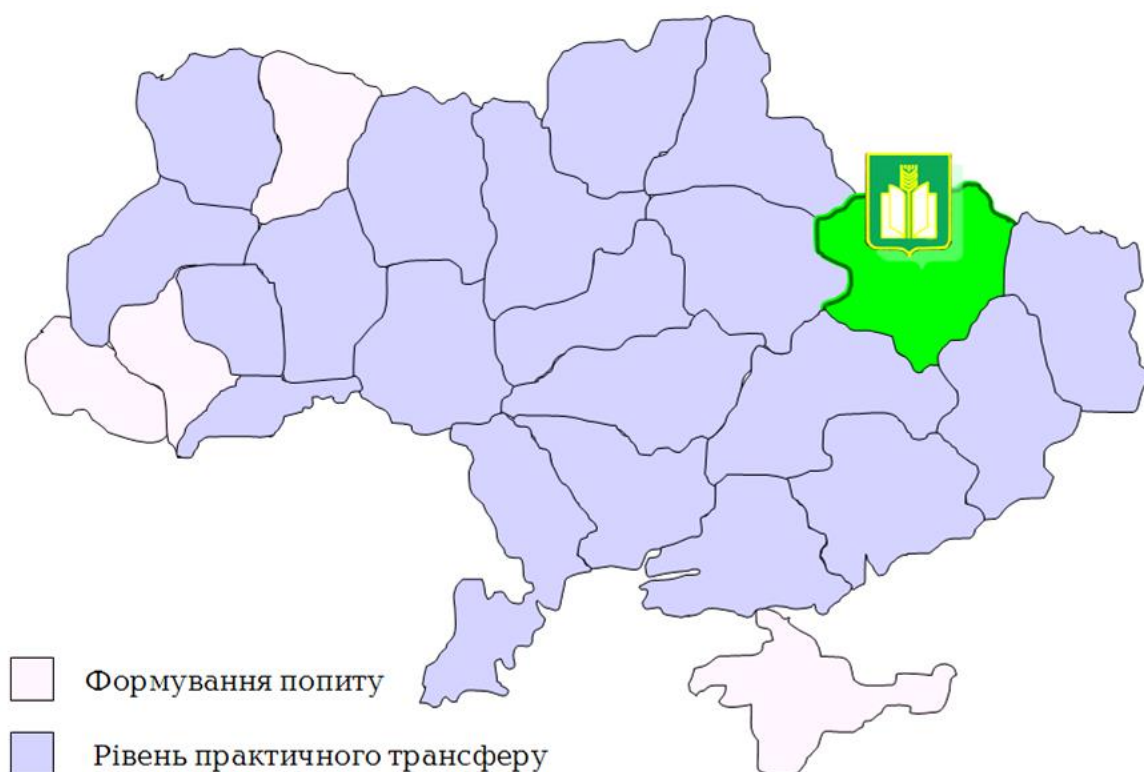


Рис. 4. Трансфер селекційно-насінницьких інновацій Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2014-2015 М.Р.

Про значимість такого підходу опосередковано може свідчити також і динаміка середньої суми ліцензійного договору в ІР НААН за останні 5 років (2011-2015 рр.) (рис.5).

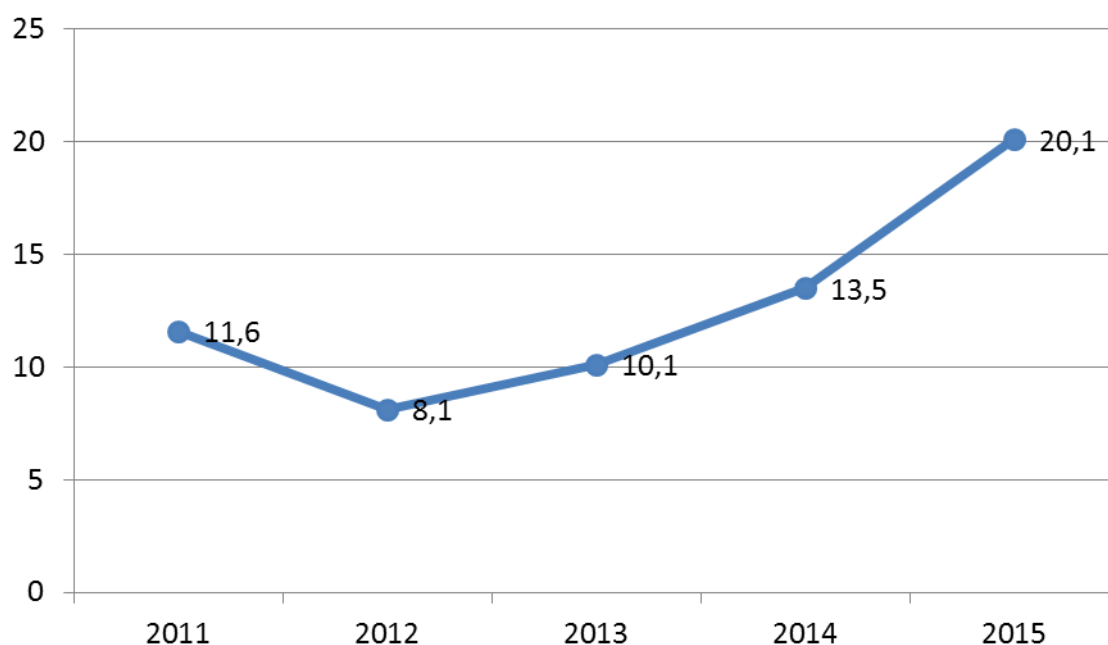


Рис. 5. Динаміка середньої суми ліцензійного договору в ІР НААН, 2011-2015*, тис.грн.

Навіть з врахуванням зростання цін на насіння та логістику виділяється тренд на стаке нарощування середньої суми ліцензійного договору, що можна розглядати як опосередковане свідчення предметної орієнтації споживачів на конкретні об'єкти трансферу. В цьому плані для оригінатора ОПВ значно зростає значення і відповідальність інформаційно-маркетингового та аналітично-прогнозного блоків, а конкурентному та споживчому рівням продукції (включаючи інноваційний) має бути приділена пильна увага.

Цілком зрозуміло, що не вся продукція автоматично є інноваційною. Аналіз динаміки інноваційної складової в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН по культурах (основних об'єктів трансферу) за 2011-2015 рр. виділяє його на середньо багаторічному рівні 40,2% (рис. 6). Що є достатньо високим показником для перехідного періоду. При цьому для умов жорсткої конкуренції вже в середньостроковій перспективі він має бути значно покращений.

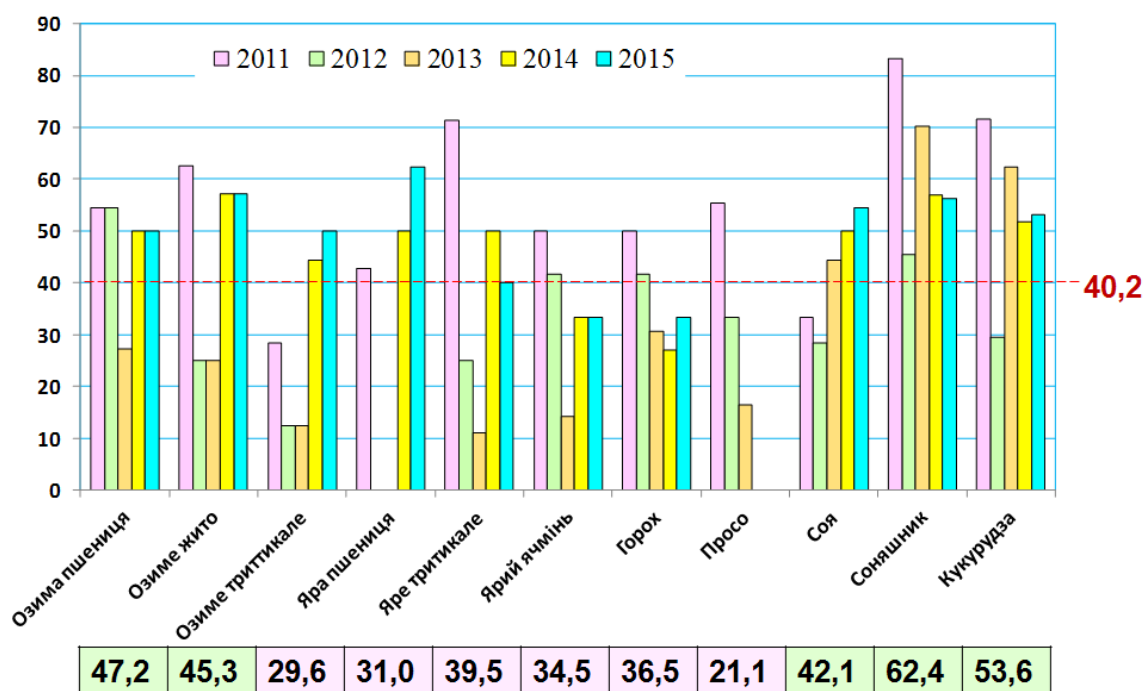


Рис. 6. Аналіз динаміки порівняльної оцінки інноваційної складової по основних об'єктах трансферу в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2011-2015 рр., %

На рівні окремих культур аналіз виділяє групу об'єктів трансферу з рівнем інноваційності вищим за середньо багаторічний (озима пшениця – 47,2%, озиме жито – 45,3%, соя – 42,1%, соняшник – 62,4% і кукурудза – 53,6). По іншим культурам підвищеною є першочергова актуальність корегування та трансформації селекційного процесу. Стратегічно важливим в цьому плані проглядається орієнтація на рівні стандартизованих сировинних ресурсів, інтеграцію в інші галузі, диверсифікацію та позиції Національної безпеки. Аналіз динаміки по роках також свідчить про відсутність сталої характеру реалізації цього напрямку та про значні річні коливання в рамках 5-річних циклів, що, в свою чергу, є опосередкованим свідченням залишків старих організаційних підходів та планування. Тобто, чітко виділяються завдання посилення аналітично-прогнозного та організаційно-методологічного блоків в напрямках цільового створення інноваційних рішень відповідно до ринкових запитів.

В цьому плані для установ з державною формою власності відкритим питанням залишається капіталізація і облік нематеріальних активів. Якщо розглянути динаміку оформлення чинних документів на ОПВ в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН за останні 10 років (2006-2015) можна виділити значну незбалансованість напрямів (табл. 4).

Таблиця 4. Динаміка капіталізації ОППВ за оформленням чинних охоронних документів в ІР НААН, 2006-2015 рр., шт.

Роки (станом на 01.01)	Кількість чинних охоронних документів					Кількість чинних охоронних документів, які знаходяться на обліку сорти рослин	
	Всього	в т.ч.			винаходи/ корисні моделі		
		винаходи/ корисні моделі	сорти рослин				
		процеси/ способи	свідоцтва	патенти		патенти, шт.	свідоцтва, шт.
2006	123	1	100	22	-	-	-
2007	184	14	108	62	-	-	-
2008	240	18	115	107	-	64	-
2009	274	31	135	108	-	64	-
2010	340	43	165	132	39	97	-
2011	382	44	182	150	51	136	-
2012	428	55	203	170	53	157	35
2013	418	2/63	199	154	2/63	154	55
2014	501	2/64	241	194	2/64	194	97
2015	551	2/64	267	218	2/64	218	123

Так, наприклад кількість винаходів і способів мала б бути значно вищою. З іншого боку відповідні охоронні документи повинні бути більш зорієнтованими насамперед на трансферні напрями. З цього огляду в першу чергу (враховуючи досвід інших галузей) напрошується наголос на розробки типу «ноу-хау» та більш комерційний і регламентований обіг і тип інформації. Діюча донині в Україні німецька система оформлення явно не сприяє дотриманню конкурентного рівня в разі відповідного оформлення ОППВ. Особливо це виглядає актуальним при переході на рівень трансферу цілісних технологій. З цього огляду вже в ближній перспективі для організації ринку інновацій та підвищення ефективності трансферу мають бути посилені напрями:

1. Органічного входження аграрної науки в єдине організаційно-економічний механізм ринкового господарювання;
2. Формування повноцінного ринку інновацій в АПК;
3. Забезпечення попиту на інновації та інноваційну продукцію;
4. Формування розвинутої ринкової інфраструктури та активізація трансферу інновацій в АПВ;
5. Налагодження взаємовигідного ціноутворення на інновації.

Як свідчить практика передових економік світу, одним з найбільш стратегічних досягнень сталого розвитку вважається запуск інноваційної системи споживання. Стосовно перебудови наукового комплексу вітчизняної аграрної науки з домінуючою державною формою власності цей процес реально постає на порядку денному тільки в дальній перспективі. При цьому вже в ближній перспективі мають бути зроблені відповідні корегування з метою виходу організаційних засад на рівень наближення до вищезначених цілей. Цілком зрозуміло, що інноваційна трансформація потребує системного підходу в розробці і реалізації. Саме тому для наукових установ мережі НААН (і Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН в першу чергу) мають бути запуснені адаптовані і системні механізми та алгоритми реалізації покрокового переходу до інноваційної системи споживання (рис. 7).

За таких умов в аграрному секторі економіки підвищується потенціал формування рівня сталого попиту на інновації та запуск засад інноваційного провайдингу. Одночасно з цим реально виникає можливість виходу на рівень трансферу цілісних технологій і комерційної реалізації наукового супроводження. Тобто для наукових установ аграрного спрямування створюються умови цільового трансферу спрямованого на заміщення «радянської» системи реалізації наукової продукції та обігу інформації.



Рис. 7. Алгоритм покрокового переходу до інноваційної системи споживання

Аналіз стратегічних для установи і спеціалізованих ринків 4 стратегічних напрямів та рівня інтегрованості відповідних інноваційних рішень до наступного трансферу (моделі об'єкти) свідчить про жорстку необхідність запуску засад наскрізної координації на міжгалузевому та міждисциплінарному рівні (рис. 8).

Реалії ринку свідчать, що вже на сьогодні орієнтація тільки на одну галузь – це «розкіш», яку собі без втрати конкурентного рівня і рівня економічної ефективності дозволити не можна. В цьому сенсі постають проблеми міжгалузевої та міждисциплінарної співпраці, нові організаційні підходи (в тому числі й запуск спеціалізованих агрокластерів).

Оцінка прибутковості та окупності свідчить, що за умови ефективного реалізації та системних рішень провідні установи оригінатори ОПВ (на прикладі Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН) цілком здатні здійснити інноваційну трансформацію через механізми рефінансування наукового процесу та розбудову інноваційної інфраструктури.

З іншого боку стратегічно важливим в ближній та середньостроковій перспективі є забезпечення органічного та оптимального рівня організації інноваційного процесу коли фундаментальні інновації планово використовуються в прикладних за відпрацьованої логістики. В цьому плані розроблені в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН методологічні підходи та алгоритми є актуальними і практично важливими.

Апробація на рівні наукових установ мережі НААН, ВНЗ, комерційних структур, агро-товаровиробників різних форм власності та адмінресурсу свідчить про наявний попит на побідні розробки та встановлення зрозумілих правил і механізмів. З іншого боку відповідні розробки є специфічною складовою комплексу конкурентних переваг оригінаторів ОПВ, що необхідно також враховувати при системних трансформаціях вітчизняної аграрної науки в системі взаємозв'язків з науковими установами мережі НААН, ВНЗ, дорадчими структурами, регіональними АПК та адміністраціями. На сьогодні наукове супроводження все більше стає дієвим виробничим ресурсом з відповідним попитом на ринку та економічною складовою.

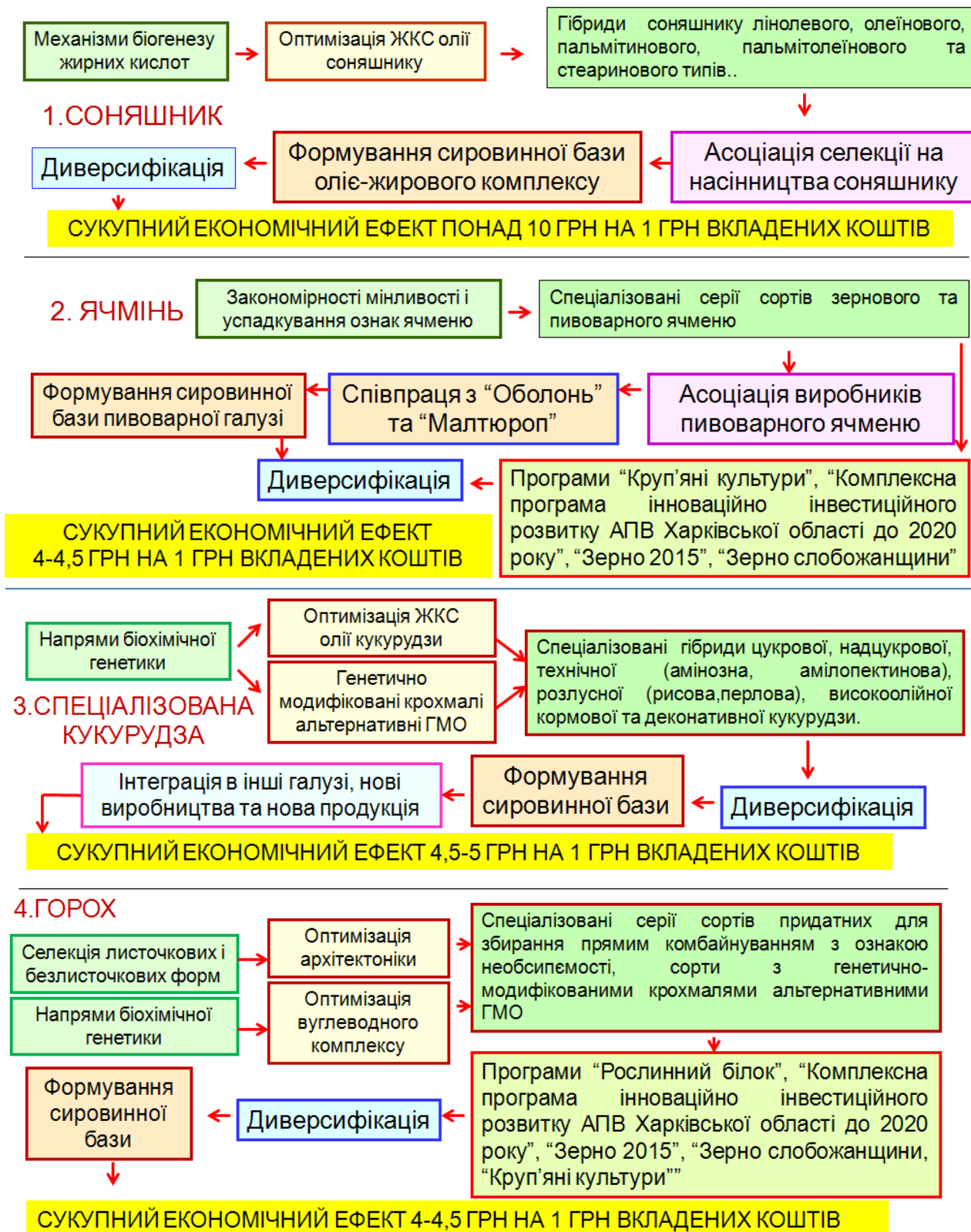


Рис. 8. Аналіз результативності стратегічних напрямів та рівня інтегрованості інноваційних рішень до наступного трансферу

Як свідчить накопичений досвід, виділені рядом дослідників підходи групування і розподілу інновацій з точки зору їх практичної оцінки та використання в рамках установи оригінатора ОПВ потребують більш функціонального та адаптованого підходу. Виходячи зі специфіки діяльності Інституту рослинництва ім. В.Я.Юр'єва НААН (модельний об'єкт) всі інновації було згруповано в ієрархічному та функціональному порядку з точки зору наступного моніторингу та контролю ефективності їх використання (рис. 9).

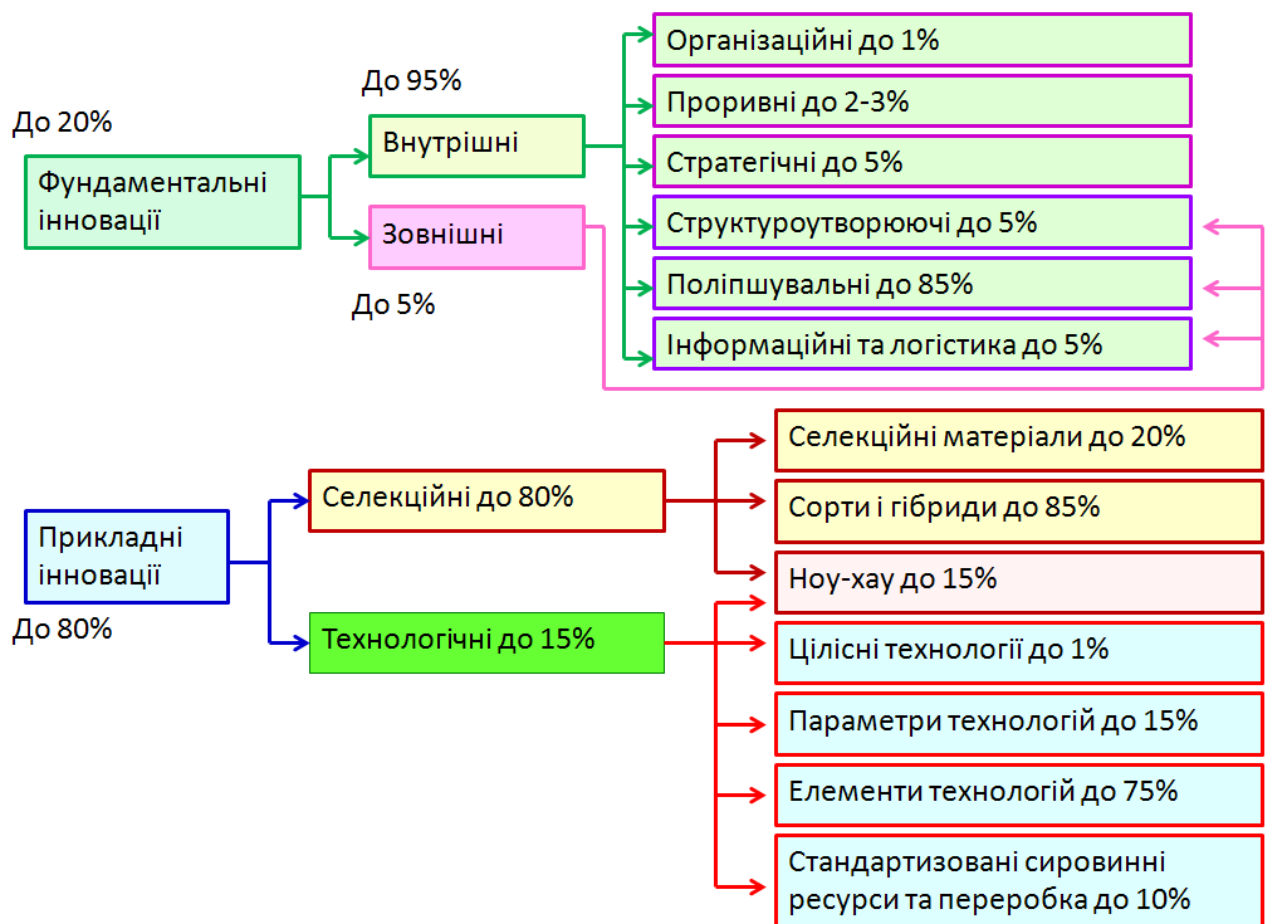


Рис. 9. Аналіз формалізованої сегментації інновацій за напрямками і типами (Тимчук, 2015)

Серед найбільш значущих типів інновацій за напрямками їх використання для Інституту рослинництва ім. В.Я.Юр'єва НААН в першу чергу актуальними на теперішньому етапі є:

- а) фундаментальні та прикладні інновації;
- б) за типом використання внутрішні та зовнішні;
- в) за напрямками трансферу в галузі рослинництва селекційні та технологічні.

За логістикою інноваційного та трансферного процесів рекогносцировочно було розраховано вірогідні сегменти кожного з типів інновацій. З позицій поточного моніторингу та обігу ОПВ в якості нематеріальних активів частково були використані виділені попередніми дослідниками типи інновацій, які були доповнені окремими додатковими актуальними для Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН. При цьому були виділені окремі неузгодження, що потребують відповідного подальшого доопрацювання. Так, наприклад, за результатами аналізу діяльності ЦНЗ АПВ Харківської області за останній 10 річний цикл було встановлено, що 94% ОПВ складають сорти і гібриди (включаючи батьківські компоненти) та корисні моделі. Паралельно з цим за науковою тематикою в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН на 1 прикладну припадало 1,91 фундаментальних завдань. З іншого боку в рекогносцировочних розрахунках в ближній і середньо строковій перспективі очікуване співвідношення між фундаментальними та прикладними інноваціями (за підходами правила Паретто) встановлюється на рівні 20% :80%.

Екстраполяція і накладання наведених вище підходів на фактичні результати фундаментальних досліджень Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН (модельний об'єкт), 2006-2010 рр. продемонстрували генеральну практичність такого напрямку (табл. 5). Структурованість та формалізація дозволяють достатньо чітко і за напрямками та етапами оцінювати наукову та інноваційну продукцію щодо її практичності, значимості, сфери застосування, очікуваного економічного ефекту та перспектив трансферу.

Таблиця 5. Аналіз, оцінка та прогнозування інноваційної спрямованості та результативності фундаментальних досліджень Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН при реалізації в рамках трансферу (модельний об'єкт), 2006-2010 рр.

Розробка	Патент/Авторські свідоцтва/ Інші	Напрямок	Тип	Сфера	Економічний ефект грн. на 1 грн. вкладених	Перспектива трансферу
07.01-023, ДР 0106U004862 Стійкість : 1.Озимої пшениці до септоріозу; 2.Кукурудзи до фузаріозних гнилей; 3.Соняшнику до фомопсису	П.3219 47046 Аналітичні моделі	Внутрішні Внутрішні Структуро утворюючі	Поліпшуючі Поліпшуючі Поліпшуючі	Селекція Селекція Селекція Параметри технології.	3,0-3,5 3,0-3,5 4,5-5,0	Висока Висока Висока
07.01-024, ДР 0106U004863 Біохімічний ефект мутантних генів структури ендосперму кукурудзи	Ас. 0613407138,09248 П. 27607,7608, 5172, 45175, 34859, 42192, 20433, 20434, 21548, 45170	Зовнішні Зовнішні Структуро утворюючі	Поліпшуючі Стандартизовані сировинні ресурси Поліпшуючі Стратегічні Стандартизовані сировинні ресурси	Селекція Елемент технології Параметри технології	3,5-4,0 4,5-5,0	Висока Висока
25.01.02-09, ДР 0106U004908 Технологія одержання гаплотипів ячменю у пилкої культурі in vitro	П.42192, 34859	Зовнішні Структуро утворюючі	Стратегічні Стандартизовані сировинні ресурси	Елемент технології Цілісна технологія	5,0-6,0	Дуже висока
11.01-051, ДР 0106U004900 Теоретичні основи та нове покоління гібридів і ліній соняшнику з оптимізованим ЖКС та вмістом токоферолів	Ас. 06017039,060170380 282,10281,10279, 10278,10276,10274, 10272, 10271 П 0499,60538, 19389	Внутрішні Внутрішні Внутрішні Структуро утворюючі	Поліпшуючі Стандартизовані сировинні ресурси Поліпшуючі Но-хау Поліпшуючі Но-хау Поліпшуючі	Селекція Елемент технології Селекція Селекція Селекція Параметри технології.	4,0-4,5* 4,5-5,0* 4,0-4,5* 4,5-5,0	Висока Висока Висока Висока

Як свідчить досвід на сьогодні значний сегмент становлять поліпшуючі інновації внутрішнього споживання, що використовуються суто в селекційному процесі і частково в його технологічному забезпеченні. Кількість структуроутворюючих інновацій, нажаль, є недостатньою для формування системних і цілісних рішень. Тільки окремі інновації формально можуть бути віднесені до параметрів технології і особливо цілісних технологій. При цьому переважна частка інновацій підпадає під сферу елементів технології. Тобто використовуючи вище означений підхід виникає підвищена вірогідність формування цілісних технологічних інновацій та внесення відповідних корективів в науковий та трансферний процеси.

Постановка такого питання в значній мірі є пов'язаною з тим, що при визначенні вартості нематеріальних активів та об'єктів трансферу без системного формалізованого підходу достатньо складним є коректне порівняння і оцінка ефективності інноваційних векторів за напрямками. Враховуючи те, що Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН вже сьогодні на 1 грн. бюджетного фінансування заробляє і рефінансує в науковий процес 1,8-2,3 грн. коштів спеціального фонду, активно здійснює напрями міжнародного співробітництва та займає провідні позиції серед установ мережі НААН, чітко вимальовується підвищена пріоритетність інноваційного вектору розвитку. Для Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН відпрацювання методології трансферу інновацій в АПВ є актуальним питанням в розбудові інноваційної інфраструктури та трансформації наукового процесу. Досвід організації маркетингової діяльності в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва визнавався НААН гідним узагальнення і впровадження в мережі академії. Проведення в останні роки серії спеціалізованих конференцій, круглих столів, майстер-класів та інших заходів підтвердило стратегічну значимість, актуальність та попит на подібну продукцію та визнання науковою спільнотою напрацювань і досвіду установи важливими для ефективного функціонування аграрного сектору економіки України. Інститутом рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН в останній час розроблено "Комплексну програму інноваційно-інвестиційного розвитку АПВ Харківської області до 2020 року", аналогічні програми для Донецької і Луганської областей, "Програму інноваційно-інвестиційного розвитку Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН та його експериментальної бази на період до 2016 року", робочі моделі та алгоритми організації маркетингу і методологічні підходи трансферу інновацій в АПВ, внесено пропозиції з удосконалення правового поля та організації наукового процесу до Державних органів влади.

На теперішній час в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН наявними є більшість необхідних складових системної трансформації та інноваційно-інвестиційного розвитку. Досягнутий рівень, накопичений потенціал, досвід, реноме, підходи і більшість складових трансферу інновацій в АПВ обґрунтовано дозволяють виділяти Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН як один з системних науково-методологічних пілотних центрів реформування вітчизняної аграрної науки.

Висновки: 1. Ефективна реалізація конкурентних переваг вітчизняного АПВ в галузі рослинництва можлива за умови стратегічної ролі аграрної науки, активного трансферу цілісних технологій, переходу на принципи стандартизованих сировинних ресурсів та запуск принципів наскрізної координації.

2. Аналіз реалій ринку та перспектив розвитку ситуації свідчить, що для наукових установ з державною формою власності орієнтація тільки на одну галузь – це «розкіш», яку без втрати конкурентного рівня і рівня економічної ефективності дозволяти не можна. Що виділяє необхідність перегляду принципів формування наукової тематики.

3. Для наукової установи з державною формою власності в ближній перспективі стратегічно важливим є акцент на виділення і реалізацію пріоритетної наукової продукції з потенціалом нарощування економічної ефективності та комплексу конкурентних переваг.

4. За досягнутим рівнем, накопиченим потенціалом, досвідом, реноме, підходами і більшістю складових трансферу інновацій в АПВ Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН обґрунтовано може бути виділений як один із системних науково-методологічних пілотних центрів реформування вітчизняної аграрної науки.

Список використаних джерел

1. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article.art_id=47920
2. «Ключові особливості інноваційної політики як основи для розробки заходів з посилення інновацій, що сприятимуть наближенню України до конкурентної економіки знань-порівняння ЄС та України.» Витримки з аналітичної роботи проекту ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні» за редакцією Гудрун Румф / Джорджа Строгілопулоса / Ігора Єгорова. – К.: Фенікс, 2011 – 99с.
3. Закон України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” // Відом. Верхов. Ради України (ВВР). – 2010. – № 12. – С. 93.
4. Кашубо Н. В. Управление инновационными процессами в АПК / Н. В. Кашубо.– Москва, 2009. – 405 с.
5. Кириченко В.В.,Тимчук В.М. Методологія трансферу інновацій в агропромислове виробництво.-Х.,2009-230 с.
6. Балацкий. Инновационные стратегии компаний на развивающихся рынках // Экономика и общество. – 2004. – №4. – С. 100.
7. Баутин В.М. Концептуальные основы освоения достижений научно- технического прогресса в агропромышленном комплексе России. - М.: ГНКУ Информагротех, 2000. - С. 165 – 186.
- 8.Тимчук В.М.Осіпова Л.С. Обґрунтування переходу на рівень стандартизованих сировинних ресурсів в системі трансферу технологій //Тимчук В.М.-2014/ Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка - випуск 145 «Технічний сервіс машин для рослинництва», Харків 2014 -С.156-160.
9. Тимчук В.М.Токар І.В.Осіпова Л.С. Оцінка ключових факторів трансферу технологій в галузі рослинництва //Тимчук В.М.-2014/ Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка- випуск 148 «Механізація сільськогосподарського виробництва», Харків 2014-С.199-203.
10. Баранова О.А., Тусков А.А. Система государственного стимулирования инновационной деятельности в АПК . Современные проблемы науки и образования № 6 , 2012 <http://www.science-education.ru/106-7722>
11. Саломатин В. А. Инновационные процессы в АПК: сущность и направления развития Теория и практика общественного развития № 8, 2011 с. 295-299 http://www.teoriapractica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2011/8/ekonomika/salomatin.pdf
12. Дорошенко Ю.А., Ковалев А.С. Оценка эффективности инноваций в АПК // Креативная экономика. – 2012. – № 3 (63). – с. 81–86. <http://www.creativeconomy.ru/articles/19720/>
13. Саранчук Г.М. Інноваційний розвиток сільського господарства як основа підвищення його конкурентоспроможності // Інноваційна економіка. – 2010. – № 1. – С. 26–32.
- 14.Чухрай Н.І. Трансфер і комерціалізація технологічних інновацій / Н.І. Чухрай // Економіка промисловості. – 2002. – № 3(17). – С.160-166.
- 15.Тимчук В.М Методологічні підходи трансферу інновацій в агропромислове виробництво/ Матеріали міжнародного симпозіуму «Інноваційна політика та законодавство в Європейському союзі та Україні: формування, досвід, напрями наближення» м.Київ, Україна, 2-3 червня 2011 р., Київ, Фенікс, 2011, С.158-160.
16. Денисюк В. Міжнародний трансфер технологій: сучасний зміст, аналіз закордонної та національної статистики / В. Денисюк // Економіст. – 2005. – № 2. – С.42-47.
17. Фонштейн Н.М. Коммерциализация технологий. Мировой опыт – российским регионам / Сост. и общ. ред. Н.М. Фонштейн. – Пер. с англ. – М.: "Moskow News", 1995. – 228 с.
18. Тимчук В. М. Проблемні питання трансферу технологічних інновацій в АПВ/ В. М. Тимчук // Вісник аграрної науки. – 2013. – №2. –С.23–25.
19. Шубравська О. Інноваційний розвиток аграрного сектора економіки: теоретико-методологічний аспект // Економіка України. – 2012. – № 1. – С.27-35.

20. Макаров М.О. Формування інноваційної структури в АПК // Економіка АПК. – 2009.- № 5. – С.93-97.
21. Горбунов В.С. Методология и модели управления инновационным развитием сельского хозяйства: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – Саратов, 2011. – 48 с.
22. Шапошников А.А. Трансфер технологий: определения и формы / А.А. Шапошников // Инновации. – 2005. – № 1(78). – С.57-60.
23. Чабан В.Г. Трансфер інноваційних технологій в аграрному секторі / В.Г. Чабан // Агроінком. – 2006. – № 2. – С.46-50.
24. Тимчук В. М., Єгорова Н. Ю. Матвієць В. Г. Щодо методології оцінки активних оригінаторів на ринку селекційно-насінницьких інновацій / Тимчук В.М.-2014 // Вісник аграрної науки. – Київ, 2014. – № 8- С.66–69.

References

1. The strategy of innovative development of Ukraine for 2010-2020 in the conditions of globalization challenges. [Electronic resource]. Access: http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article.art_id=47920
2. «The key features of innovation policy as a basis for developing measures to enhance innovations, which will help bring Ukraine closer to a competitive knowledge economy: comparison of the EU and Ukraine." Excerpts from the analytical work of the EU project "Improvement of Strategies, Policy and Regulation of Innovations in Ukraine" ed. by Gudrun Rumpf/George Strogilopus/Igor Egorov. K.: Feniks, 2011. 99.
3. Law of Ukraine "On state regulation of activities in technology transfer"// Gazette of the Supreme Council (Verkhovna Rada) of Ukraine. 2010. 12: 93.
4. Kashubo NV. Management of innovative processes in agribusiness. Moscow, 2009. 405 .
5. Kyrychenko VV, Tymchuk VM. Methodology of innovation transfer in agricultural production. Kh.,2009. 230.
6. Balatskiy. Innovative strategies of companies in the emerging markets // Ekonomika i Obschestvo. 2004. 4: 100.
7. Bautin VM. Conceptual bases of absorption of scientific and technological progress achievements in agribusiness of Russia. - M.: GNKU Informagrotekh, 2000. 165 – 186.
8. Tymchuk VM, Osipova LS. Rationale of transition to standardized raw materials in the system of technology transfer. Visnyk Kharkivskogo Natsionalnogo Tehnichnogo Universitetu Silskogo Gospodarstva imeni Petra Vasylenka. Kh., 2014. 145: 156-160.
9. Tymchuk VM, Tokar IV, Osipova L.C. Evaluation of the key factors of technology transfer in plant production. Visnyk Kharkivskogo Natsionalnogo Tehnichnogo Universitetu Silskogo Gospodarstva imeni Petra Vasylenka. Kh., 2014. 148: 199-203.
10. Baranova OA, Tuskov AA. The system of state incentives for innovation activities in agribusiness. Sovremennye Problemy Nauki I Obrazovaniya. No 6, 2012 <http://www.science-education.ru/106-7722>
11. Salomatin VA. Innovative processes in the agricultural sector: the essence and lines of development. Teoriya i Praktika Obschestvennogo Razvitiya. 2011. 8: 295-299. http://www.teoriapractica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2011/8/ekonomika/salomatin.pdf
12. Doroshenko YuA., Kovalev AS. Evaluation of effectiveness of innivations in the agricultural sector. Kreativnaya Ekonomika. 2012. 3 (63): 81–86. <http://www.creativeconomy.ru/articles/19720/>
13. Saranchuk GM. Innovative development of agriculture as a basis for improving its competitiveness. Innovatsiina Ekonomika. 2010. 1: 26–32.
14. Chuhray NI. Transfer and commercialization of technological innovations. Ekonomika Promyslovosti. 2002. 3(17): 160-166.
15. Tymchuk VM. Methodological approaches to innovation transfer in agricultural production/ Proceedings of the International Symposium "Innovation Policy and Legislation in the European Union and Ukraine: Formation, Experience, Areas of Convergence" Kiev, Ukraine, 2-3 June 2011, Kyiv, Feniks, 2011.158-160.

16. Denycyuk V. International technology transfer: modern content, analysis of foreign and national statistics. *Ekonomist*. 2005. 2:42-47.
17. Fonstein NM. Technology commercialization. World experience – to Russian regions. M.: "Moscow News", 1995. – 228 с.
18. Tymchuk VM. Problematic issues of technological innovation transfer of in agricultural industry. *Visnyk Agrarnoi Nauky*. 2013. 2: 23–25.
19. Shubravs`ka O. Innovative development of the agricultural sector: theoretical and methodological aspect. *Ekonomika Ukrainy*. 2012. 1: 27-35.
20. Makarov MO. Formation of innovation structure in agribusiness. *Ekonomika APK*. 2009. 5: 93-97.
21. Gorbunov VS. Methodology and models of management of innovative development of agriculture: Author's abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Economical Sciences. Saratov, 2011. 48.
22. Shaposhnikov AA. Technology transfer: definitions and forms. *Innovatsii*. 2005. 1(78): 57-60.
23. Chaban VG. Transfer of innovative technologies in the agricultural sector. *Ahroinkom*. 2006. 2: 46-50.
24. Tymchuk VM, Egorova NYu. Matviets` VG. As for the methodology assessment of active originators in the market of breeding and seed production innovations. *Visnyk Agrarnoi Nauky*. Kyiv, 2014. 8: 66–69.

АНАЛИЗ ВЕКТОРОВ ИННОВАЦИОННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ -ОРИГИНАТОРЕ ОПИС

Тымчук В.М., Бондаренко Е.С., Гребенюк И.В., Егорова Н.Ю.

Институт растениеводства имени В. Я. Юрьева НААН

Ключевые слова: установка-оригинатор ОПИС, инновационная трансформация, трансфер, методология

На примере Института растениеводства им. В. Я. Юрьева НААН рассмотрены и проанализированы проблемные вопросы и практическая реализация векторов инновационного формирования организации- оригинатора объектов права интеллектуальной собственности (ОПИС). Сформулированы базовые подходы инновационной трансформации организации с государственной формой собственности в соответствии с рыночными условиями.

Обоснована необходимость перехода на новые организационные принципы формирования и трансфера селекционно-семеноводческих инноваций для отрасли растениеводства. Проанализирована научная продукция по уровню ее инновационности и позиционирование института на специализированных рынках. Установлено, что средний за 4 года уровень инновационности по институту составил 40,2%.

Обобосновано существенное влияние Института растениеводства им. В. Я. Юрьева НААН на развитие отрасли растениеводства и соответствие организации уровню оригинатора ОПИС. Проанализирована результативность стратегических направлений и уровня интегрированности инновационных решений для последующего трансфера. Сформирован алгоритм пошагового перехода к инновационной системе потребления. Предложены методологические подходы мониторинга и учета инноваций.

Показано, что по достигнутому уровню, накопленному потенциалу, опыту, репутации, подходам и большинству составляющих трансфера инноваций в АПП Институт растениеводства им. В. Я. Юрьева НААН обоснованно может быть выделен как один из системных научно-методологических пилотных центров реформирования отечественной аграрной науки.

ANALYSIS OF INNOVATIVE TRANSFORMATION VECTORS IN AN INSTITUTION-IPR ORIGINATOR

Tymchuk VM, Bondarenko YeS, Grebenyuk IV, Yegorova NYu

Plant Production Institute nd. a V.Ya. Yuryev of NAAS

Keywords: *institution-originator of IPR, innovative transformation, transfer, methodology*

Problematic issues and practical implementation of innovative formation vectors of an institution-originator of objects of intellectual property right (IPR) were reviewed and analyzed through the example of the Plant Production Institute nd. a V.Ya. Yuryev of NAAS. Basic approaches to innovative transformation of a state-owned institution in accordance with market conditions were posturized.

The necessity of transition to new organizational principles of the formation and transfer of breeding and seed production innovations in plant production was rationalized. Scientific products in terms of their innovativeness and positioning of the institute in specialized markets were analyzed. It was found that the 4-year average level of innovativeness at the institute was 40.2%.

Significant influence of the Plant Production Institute nd. a V.Ya. Yuryev of NAAS on the development of plant production was demonstrated. The institute corresponds to the level of an IPR originator. The effectiveness of strategic directions and the integratedness level of innovative solutions for subsequent transfer were evaluated. An algorithm of step-by-step transition to an innovative system of consumption was formulated. Methodological approaches to monitoring and accounting innovations were suggested.

It was shown that based on the level achieved, potential accumulated, experience, reputation, approaches, and most of the components of innovation transfer in agricultural industry, the Plant Production Institute nd. a V.Ya. Yuryev of NAAS could be equitably distinguished as one of the systemic scientific and methodological pilot centers of reformation of the domestic agricultural science.