



ЛЮТИК

Тетяна Василівна

кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник
відділу науково-методичної роботи і
наукового реферування ННСГБ НААН

lyutik-tv@yandex.ru

(м. Київ)

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ТРАНСФЕРУ ІННОВАЦІЙ У ЗОНАЛЬНИХ НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИХ ЦЕНТРАХ НААН

У статті наведено динаміку формування спеціального фонду Національної академії аграрних наук України (НААН) у результаті трансферу інновацій з академічного сектору в агроформування у розрізі її науково-інноваційних центрів до (2008–2013) і під час (2014–2015 рр.) проведення АТО в Україні. Проаналізовано структуру спецфонду бюджету НААН за рахунок трансферу за зонами її впливу. Системним аналізом впровадження агроформуваннями науково-інноваційних центрів інновацій за період 2008–2015 рр. показано, що виключно Лівобережно-Лісостеповий науково-інноваційний центр НААН (Полтавська, Сумська, Харківська, а також Донецька й Луганська області) забезпечує приріст грошових коштів її спеціального фонду бюджету за рахунок трансферу інновацій під час АТО.

Ключові слова: Національна академія аграрних наук України (НААН), трансфер інновацій, зональні науково-інноваційні центри НААН, спеціальний фонд бюджету НААН.

THE RESULT OF TRANSFER OF INNOVATION IN TERMS OF SCIENTIFIC AND INNOVATION CENTERS OF THE NATIONAL ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES (NAAS)

The article presents the dynamics of the formation of a special fund of the National Academy of Agricultural Sciences of Ukraine (NAAS) as a result of transfer of innovation from the academic sector to agroformations in terms of scientific and innovation centers of the Academy (2008-2013) and during (2014-2015) ATO in Ukraine. The structure of NAAS special fund budget by transfer by zones of the impact of NAAS has been analyzed. System analysis of implementing by agroformations innovative scientific centers of innovation for the period of 2008-2015 showed that only the Left-Bank Forest-Steppe Scientific Innovation Center of

NAAS (Poltava, Sumy, Kharkov and Donetsk and Luhansk regions) provides the growth of funds of the special fund budget of NAAS through the transfer of innovation during the ATO.

Keywords: *National Academy of Agricultural Sciences (NAAS), transfer of innovation, scientific and innovation centers of the NAAS, special fund budget of NAAS.*

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИЙ В ЗОНАЛЬНЫХ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРАХ НААН

В статье приведена динамика формирования специального фонда Национальной академии аграрных наук Украины (НААН) в результате трансфера инноваций с академического сектора в агроформирования в разрезе ее научно-инновационных центров до (2008–2013) и во время (2014–2015 гг.) проведения АТО в Украине. Проанализирована структура спецфонда бюджета НААН за счет трансфера по зонам ее влияния. Системным анализом внедрения агроформированиями научно-инновационных центров инноваций за период 2008–2015 гг. показано, что исключительно Левобережно-Лесостепной научно-инновационный центр НААН (Полтавская, Сумская, Харьковская, а также Донецкая и Луганская области) обеспечивает прирост денежных средств ее специального фонда бюджета за счет трансфера инноваций в условиях АТО.

Ключевые слова: *Национальная академия аграрных наук Украины (НААН), трансфер инноваций, зональные научно-инновационные центры НААН, специальный фонд бюджета НААН.*

В умовах євроінтеграції в Україні відбувається прискорення формування ринку науково-технічної продукції АПК та посилення ролі трансферу інновацій в інноваційному розвитку сільськогосподарського виробництва.

На відміну від країн, які є технологічними лідерами в світі, де найбільш вагомими є два джерела фінансування наукової та науково-технічної діяльності – кошти підприємств та уряду [1, с. 214], в Україні основним інструментом науково-технічної й інноваційної політики є лише бюджетне фінансування. Актуальною проблемою наукових і науково-дослідних академічних установ аграрного профілю є зменшення обсягу фінансування з державного бюджету НААН у зв'язку з невиконанням вимоги ст. 34 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», що стосується

забезпечення урядом бюджетного фінансування наукової та науково-технічної діяльності в розмірі не менше 1,7 % ВВП [2, ст. 48].

За оцінкою експертів Європейської економічної комісії ООН, частка інноваційних продуктів в обсязі промислового виробництва України за період 2007–2011 рр. зменшилася у 1,8 рази (з 6,7 до 3,8 %) [3, с. 36]. Однак перед проведенням АТО управлінці – фахівці вітчизняної аграрної науки А. С. Володін й І. М. Криворучко засвідчили піднесення технологічної готовності економіки України до впровадження інноваційних технологій [3, с. 36].

Щодо ефективності бюджетного фінансування вітчизняної аграрної академічної науки, то, за даними Президента НААН Я. М. Гадзала, загальна сума сплати податків й інших обов'язкових платежів установами, підприємствами та організаціями НААН у 2015 р. склала 650,7 млн грн, що на 271,6 млн грн перевищує розмір фінансування [4]. Зокрема, державними підприємствами дослідними господарствами мережі НААН в 2014–2015 рр. сплачено податків та інших обов'язкових платежів відповідно 325 млн грн та 471,6 млн грн при загальному фонді фінансування НААН відповідно 437,1 млн грн та 379 млн грн [5].

На переконання віце-президента Академії аграрних наук України А. В. Балян, процес реформування в сільському господарстві уповільнюється внаслідок хронічного недофінансування аграрної науки та відсутності загальнодержавної стратегії інноваційного розвитку [6]. Недостатній рівень фінансування за рахунок загального фонду НААН ще в 1990-х рр. зумовив пошук науковими та науково-дослідними установами Академії джерел надходження грошових коштів до спеціального фонду бюджету НААН, зокрема, шляхом трансферу інновацій [7]. Одночасно з метою вдосконалення й оптимізації установ мережі відомством НААН було розпочато створення 7 зональних науково-інноваційних центрів (Карпатський, Кримський, Лівобережно-Лісостеповий, Південно-Степовий, Північно-Степовий, Поліський, Правобережно-Лісостеповий).

В установах НААН у результаті трансферу інновацій залучаються відомчі кошти до спецфонду бюджету відомства, що забезпечує часткове здійснення розрахунків за сировину, матеріали, енерго-, водопостачання, інтернет, телефон, оновлення матеріально-технічної бази тощо. Відсутність фінансування із загального фонду на технічне переозброєння установ мережі також частково задовольняється видатками спеціального фонду [8, с. 323–324]. Однак брак спецкоштів теж проявляється, починаючи з початку незалежності України [9, с. 276]. Проте у дослідженнях вітчизняних учених проблеми наповнення бюджету НААН грошовими коштами спеціального фонду [10–13] не достатньо висвітлюють трансфер інновацій у процесі передачі завершених розробок академічних установ аграрним товаровиробникам в розрізі зональних науково-інноваційних центрів НААН. Але ж трансфер інновацій є одним із показників ефективності як аграрної науки, так і агропромислового виробництва в Україні.

Проаналізуємо динаміку формування спеціального фонду НААН за рахунок трансферу інновацій з академічного сектору в агроформування за науково-інноваційними центрами Академії до (2008–2013) і під час (2014–2015 рр.) проведення АТО в Україні

Структура залучених коштів до спецфонду бюджету Академії у результаті трансферу інновацій у розрізі центрів наукового забезпечення агропромислового виробництва НААН в 2015 р. і 2012 р. (до проведення АТО) кардинально відрізняється (рис. 1). Передусім це пов'язано з галузевою і територіальною трансформаціями в країні.

Найбільшу частку в структурі залучених трансфером інновацій до спецфонду НААН грошових коштів у 2012 р. (30,6 %) займав Північно-Степовий центр наукового забезпечення агропромислового виробництва. За період 2012–2015 рр. лідерство у формуванні спецфонду бюджету НААН за рахунок трансферу перейшло від Північно-степового до Лівобережно-Лісостепового інноваційного центру, частка якого у спецфонді в 2015 р. склала 54,3 %.

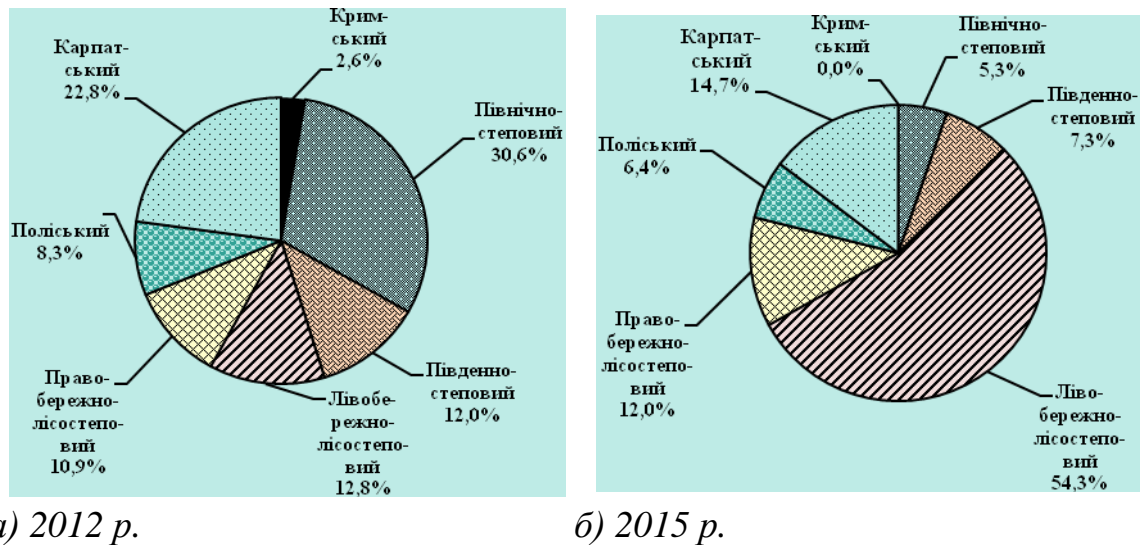


Рис. 1. Структура залучених коштів до спецфонду бюджету Академії регіональними центрами наукового забезпечення агропромислового виробництва НААН, %

Джерело: складено автором за: [13, с. 647; 14, с. 364]

Послідовником першості як до проведення антитерористичної операції в Україні (2012 р.), так і під час її здійснення (2015 р.) був Карпатський центр наукового забезпечення вітчизняного агропромислового виробництва, частка якого в структурі спеціального фонду бюджету НААН у 2012 р. становила 22,8 %, 2015 р. – 14,7 %. Проте слід зазначити, що частка сформованого трансфером інновацій Карпатського центру збільшилася за згадані 3 роки лише на 1,1 % і наблизилася до рівня Правобережно-Лісостепоного інноваційного центру НААН з часткою 12,0 %.

За останні роки області Півдня України втратили свої позиції на вітчизняному ринку трансферу інновацій, що формується, а зони Лісостепу – значною мірою їх посилили. Так, у Південно-степовому, Північно-степовому та Подільському науково-інноваційних центрах НААН частка залучених грошових коштів у структурі спеціального фонду бюджету відомства за 2012–2015 рр. зменшилася на 9,2 %, а в Правобережно-Лісостеповому й Лівобережно-Лісостеповому центрах – збільшилася на 42,6 %. Частку спецкоштів у бюджеті НААН за рахунок трансферу в науково-дослідних

установах Кримського інноваційного центру (2,6 % у 2012 р.) втрачено в зв'язку з анексією Кримського півострова Російською Федерацією.

Отже з'ясовано, що з 2012 р. по 2015 р. відбулося значне розширення місткості ринку трансферу інновацій у сегменті Лівобережно-Лісостепового науково-інноваційного центру України, до якого входять Полтавська, Харківська, Сумська, а також Донецька та Луганська області. При чому в 2015 р. наукові та науково-дослідні установи НААН, які знаходяться в Сумській та Луганській областях, не брали участі в формуванні спецфонду бюджету НААН.

Кількість вітчизняних агроформувань, які впроваджували інновації з 2008 по 2015 р., збільшилася лише в Правобережно-Лісостеповому (Київська, Вінницька, Черкаська, Тернопільська, Хмельницька області) – на 64,3 % й Карпатському (Львівська, Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька) – на 0,9 % науково-інноваційних центрах України – відповідно на 64,3 і 0,9 % (рис. 2, 3).

В інших п'яти зональних науково-інноваційних центрах кількість господарюючих суб'єктів в аграрній сфері, які впроваджували інновації за згаданий період, зменшилася, зокрема, в Лівобережно-Лісостеповому – на 71,9 %, Північно-Степовому (Дніпропетровська, Кіровоградська, Запорізька) – на 18,3 %.

Кількість укладених договорів з 2008 по 2015 р. збільшилася лише у Правобережно-Лісостеповому та Лівобережно-Лісостеповому центрах наукового забезпечення агропромислового виробництва – відповідно на 64,3 й 0,9 %.

У Південно-степовому, Поліському, Північно-Степовому та Лівобережно-Лісостеповому науково-інноваційних центрах НААН цей показник зменшився за згадані 7 років приблизно вдвічі.

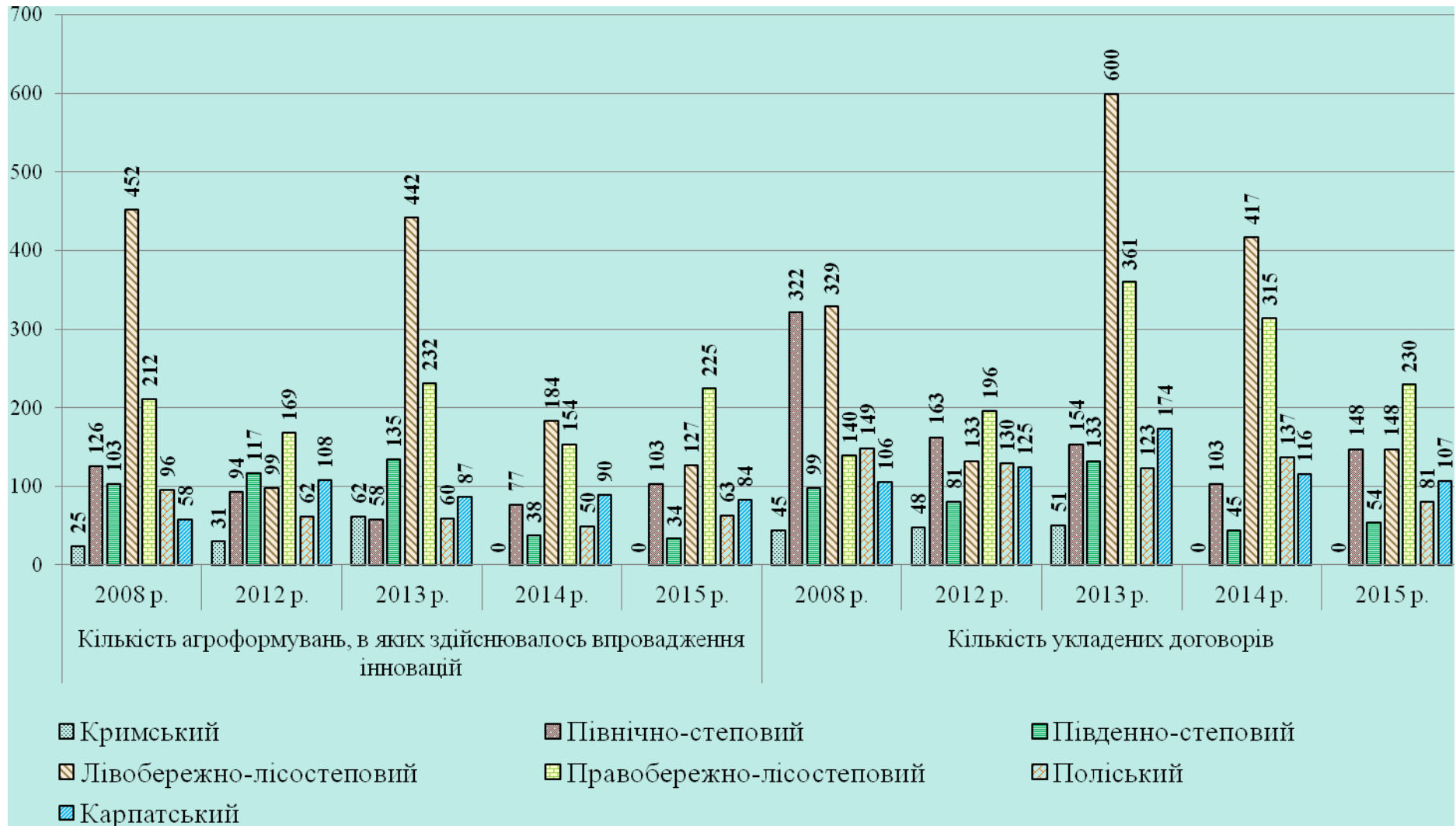


Рис. 2. Кількість вітчизняних агроформувань, які здійснювали впровадження інновацій, та кількість укладених ними договорів у розрізі зональних науково-інноваційних центрів, 2008–2015 рр.

Джерело: складено автором за: [14, с. 364; 15, с. 647; 16, с. 388; 17, с. 510; 18, с. 503]

Збільшення кількості аграрних формувань, які впроваджували інновації в 2015–2008 рр., спостерігається в Правобережно-Лісостеповому – на 44,8 й Карпатському – на 6,1 % науково-інноваційних центрах. Темпи приросту укладених договорів у цих двох зональних науково-інноваційних центрах в 2015 р., порівняно з 2008 р., становили відповідно 0,9 і 64,3 %.

Як показав аналіз, з 2012 по 2015 р. кількість укладених договорів щодо впровадження розроблених науковими та науково-дослідними установами НААН інновацій збільшилася в:

– Правобережно-Лісостеповому (Київська, Черкаська, Вінницька, Тернопільська та Хмельницька області);

– Карпатському (Львівська, Закарпатська, Івано-франківська та Чернівецька області) науково-інноваційних центрах НААН.

Як бачимо, незважаючи на те, що за період 2012–2015 рр. кількість укладених договорів щодо впровадження розроблених академічними науково-дослідними установами аграрного профілю інновацій збільшилася в Правобережно-Лісостеповому й Карпатському науково-інноваційних центрах НААН, обсяг залучених грошових коштів до спецфонду бюджету Академії збільшився лише в Лівобережно-Лісостеповому її центрі (Полтавська, Сумська, Харківська, а також Донецька й Луганська області) – на 39,4 % (за 2012–2013 рр. – на 50,3 %) (рис. 4).

Втрачені можливості НААН щодо здійснення трансферу інновацій в Кримському науково-інноваційному центрі становлять (на рівні 2008–2012 рр.): при збільшенні агроформувань – 24,0 %, при укладанні договорів з ними – 6,7 %.

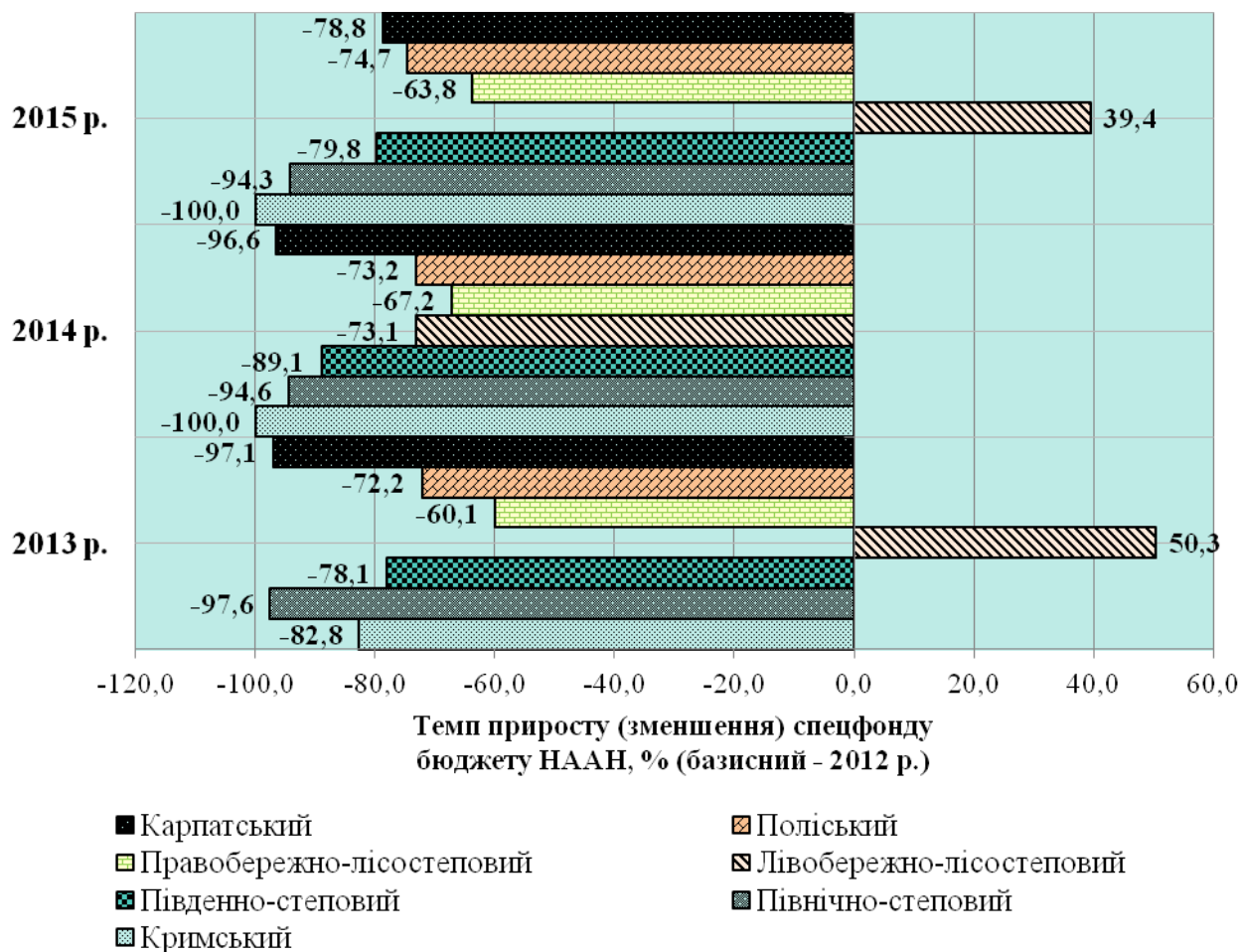


Рис. 4. Темп приросту (зменшення) спецфонду бюджету НААН у розрізі центрів наукового забезпечення агропромислового виробництва України в 2015 р., %

Джерело: Розраховано та складено автором за: [13–16]

Встановлено, що, за умови функціонального зонування України, виключно Лівобережно-Лісостеповий науково-інноваційний центр НААН виконує важливу стратегічну роль у формуванні спеціального фонду бюджету НААН за рахунок трансферу інновацій, забезпечуючи приріст грошових коштів навіть в час проведення АТО в Україні. Для здійснення трансферу інновацій потребують економіко-організаційних й інституційних трансформацій як аграрні формування (суб'єкти впровадження інновацій), так і наукові та науково-дослідні установи системи НААН (розробники інновацій).

Список використаних джерел

1. *Інноваційна Україна 2020: нац. доп. / за заг. ред. В. М. Гейця [та ін.] ; НАН України. – К., 2015. – 336 с.*

2. *Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»* // Відом. Верхов. Ради України, 2016, № 3.

3. *Володін С. А.* Науково-консультаційна діяльність у системі НААН, як складова інноваційно-інвестиційного розвитку АПК / С. А. Володін, І. М. Криворучко // *Наук. вісн. Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України.* – 2013. – Вип. 181(3). – С. 36–40. – (Сер. : Економіка, аграрний менеджмент, бізнес).

4. *Гадзало Я. М.* Підприємства НААН сплатили бюджету з 1 га ріллі – 1397,8 грн – Гадзало [Електронний ресурс] / Я. М. Гадзало // *AgroPolit.* – 7 квіт. 2016. – Режим доступу: <https://agropolit.com/news/761-pidpriyemstva-naan-splatili-byudjetu-z-1-ga-rilli--13978-grn--gadzalo>. – Назва з екрану.

5. *Гадзало Я. М.* НААН віддає вдвічі більше коштів у казну, ніж отримує з бюджету [Електронний ресурс] / Я. М. Гадзало // *Kurkul.com.* – 8 лип. 2016. – Режим доступу: <http://kurkul.com/news/4562-naan-viddaye-vdvichi-bilshe-koshtiv-u-kaznu-nij-otrimuye-z-byudjetu>. – Назва з екрану.

6. *Балян А.* Як реформувати аграрну науку? [Електронний ресурс] / А. Балян // *AgroPolit.* – 8 квіт. 2016. – Режим доступу: <https://agropolit.com/blog/54-yak-reformuvati-agrarnu-nauku#>. – Назва з екрану.

7. *Про затвердження Порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ : Постанова Каб. Міністрів України від 28 лют. 2002 р. № 228* // *Офіц. вісн. України.* – 2002 р. – № 9.

8. *Звіт про діяльність Української академії аграрних наук за 2006 рік* / упоряд. : М. К. Царенко, В. О. Круть, О. С. Сидоренко. – К. : Аграр. наука, 2007. – 518 с.

9. *Звіт про діяльність Української академії аграрних наук за 1996–2000 роки та 2000 рік* / відп. за вип. : М. К. Царенко. – К. : Аграр. наука, 2001. – 352 с.

10. *Лютик Т. В.* Науково-технологічний потенціал національної академії аграрних наук України: методичні та методологічні аспекти / Т. В. Лютик, наук. ред. : В. А. Вергунов ; ННСГБ НААН. – К., 2014. – 110 с.

11. *Панасюк С. С.* Маркетингові дослідження ринку інновацій в агропромисловому виробництві у Київській області / С. С. Панасюк, І. І. Вітвіцька, В. С. Крамар // *Молодіж. екон. дайджест / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана», Наук. студент. т-во ; редкол. : О. І. Олексюк (голов.) [та ін.].* – К. : КНЕУ, 2015. – № 2–3. – С. 146–151.

12. *Курило Л. І.* Державне регулювання інноваційної діяльності в аграрному секторі / Л. І. Курило // *Вісн. Сум. нац. аграр. ун-ту.* – Суми : СНАУ, 2011. – № 2. – С. 298–302. – (Сер. : Фінанси і кредит).

13. *Тивончук С. О.* Організаційно-економічний механізм активізації інноваційного розвитку агропродовольчого комплексу України в ринкових умовах (концептуальні та методичні положення) / С. О. Тивончук, Я. О. Тивончук // *Економіка АПК.* – 2013. – № 7. – С. 98–105.

14. *Звіт про діяльність Української академії аграрних наук за 2008 рік.* – К. : Аграр. наука, 2009. – 396 с.
15. *Звіт про діяльність Української академії аграрних наук України за 2012 рік.* – К. : Аграр. наука, 2013. – 408 с.
16. *Звіт про діяльність Національної академії аграрних наук за 2013 рік /* Нац. акад. аграр. наук України; упоряд. : С. І. Ковтун, Л. А. Пилипенко, В. В. Кузьмінський. – К. : Аграр. наука, 2014. – 526 с.
17. *Звіт про діяльність Національної академії аграрних наук України за 2011–2015 роки та 2015 рік /* Нац. акад. аграр. наук. України; уклад. : А. С. Заришняк, А. П. Минка, В. В. Кузьмінський. – К. : Аграр. наука, 2016. – 662 с.
18. *Звіт про діяльність Національної академії аграрних наук України за 2014 рік /* Нац. акад. аграр. наук України; уклад. : А. С. Заришняк, А. П. Минка, В. В. Кузьмінський. – К. : Аграр. наука, 2015. – 521 с.

References

1. (2015). *Innovatsiyna Ukrayina 2020: nats. dop.* [Innovative Ukraine 2020: national report]. Kyiv. 336. [in Ukrainian]
2. (2016). *Zakon Ukrayiny «Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu diyal'nist'»* [The Law of Ukraine "About scientific and scientific and technical practice"]. *Vidom. Verkhov. Rady Ukrayiny* [Statements of Verkhovna Rada of Ukraine]. 3. [in Ukrainian]
3. Volodin S. A. (2013). *Naukovo-konsul'tatsiyna diyal'nist' u systemi NAAN, yak skladova innovatsiyno-investytsiynoho rozvytku APK* [Scientific advisory practice in the system of NAAS as part of innovation and investment agricultural development of agro-industrial complex]. *Nauk. visn. Nats. un-tu bioresursiv i pryrodokorystuvannya Ukrayiny* [Scientific Bulletin of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine]. 181(3). 36–40. (Ser. Ekonomika, ahrarnyy menedzhment, biznes) [(Series: economics, agricultural management, business)]. [in Ukrainian]
4. Hadzalo Ya. M. *Pidpriyemstva NAAN splatyly byudzhetu z 1 ha rilli – 1397,8 hrn – Hadzalo* [Enterprises of NAAS paid from the budget for 1 ha of arable land – 1397.8 UAH – Gadzalo] [Elektronnyy resurs]. *AgroPolit* [AgroPolit]. 7 kvit. 2016. Rezhym dostupu: <https://agropolit.com/news/761-pidpriyemstva-naan-splatili-byudjetu-z-1-ga-rilli--13978-grn--gadzalo>. Nazva z ekranu. [in Ukrainian]
5. Hadzalo Ya. (2016). *NAAN viddaye vdvichi bil'she koshtiv u kaznu, nizh otrymuje z byudzhetu* [NAAS pays twice much money to the coffers than it receives from the budget] [Elektronnyy resurs]. *Kurkul.com* [Kurkul.com]. 8 lyp. 2016. Rezhym dostupu: <http://kurkul.com/news/4562-naan-viddaye-vdvichi-bilshe-koshtiv-u-kaznu-nij-otrimuje-z-byudjetu>. Nazva z ekranu. [in Ukrainian]
6. Balyan A. (2016). *Yak reformuvaty ahrarnu nauku?* [How to reform an agricultural science?] [Elektronnyy resurs]. *AgroPolit* [AgroPolit]. 8 kvit. 2016. Rezhym dostupu: <https://agropolit.com/blog/54-yak-reformuvati-agrarnu-nauku#>. Nazva z ekranu. [in Ukrainian]

7. (2002). *Pro zatverdzhennya Poryadku skladannya, roz-hlyadu, zatverdzhennya ta osnovnykh vymoh do vykonannya koshtorysiv byudzhetykh ustanov: Postanova Kab. Ministriv Ukrayiny vid 28 lyut. 2002 r. 228* [On approval of the Method of composition, review, approval and basic requirements for the implementation of estimates of budgetary institutions: Cabinet of Ministers of Ukraine from February 28, 2002 № 228]. *Ofits. visn. Ukrayiny* [Official Gazette of Ukraine]. 9. [in Ukrainian]
8. (2007). *Zvit pro diyal'nist' Ukrayins'koyi akademiyi ahrarnykh nauk za 2006 rik* [Report on the practice of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, 2006]. Kyiv: Ahrar. nauka. 518. [in Ukrainian]
9. (2001). *Zvit pro diyal'nist' Ukrayins'koyi akademiyi ahrarnykh nauk za 1996–2000 roky ta 2000 rik* [Report on the practice of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, 1996–2000 and 2000]. Kyiv: Ahrar. nauka. 352. [in Ukrainian]
10. Lyutyk T. V. (2014). *Naukovo-tekhnologichnyy potentsial natsional'noyi akademiyi ahrarnykh nauk Ukrayiny: metodychni ta metodolohichni aspekty* [Scientific and technological potential of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine: Methodical and methodological aspects]. Kyiv. 110. [in Ukrainian]
11. Panasyuk S. S. (2015). *Marketynhovi doslidzhennya rynku innovatsiy v ahropromyslovomu vyrobnytstvi u Kyyivs'kiy oblasti* [Market research of innovations in agricultural production in Kyiv region]. *Molodizh. ekon. Daydzhest* [Youth Economic Digest]. – Kyiv: KNEU. 2–3. 146–151. [in Ukrainian]
12. Kurylo L. I. (2011). *Derzhavne rehulyuvannya innovatsiynoi diyal'nosti v ahrarnomu sektori* [State regulation of innovation practice in agricultural sector]. *Visn. Sum. nats. ahrar. un-tu* [Bulletin of Sumy National Agrarian University]. Sumy: SNAU. 2. 298–302. (Ser. : Finansy i kredyt) [(Series: Finance and credit)]. [in Ukrainian]
13. Tyvonchuk S. O. (2013). *Orhanizatsiyno-ekonomichnyy mekhanizm aktyvizatsiyi innovatsiynoho rozvytku ahroprodovol'choho kompleksu Ukrayiny v rynkovykh umovakh (kontseptual'ni ta metodychni polozhennya)* [Organizational-economic mechanism of activation of innovational development of the agro industrial complex of Ukraine in market conditions (conceptual and methodological positions)]. *Ekonomika APK* [Economic of AIC]. 7. 98–105. [in Ukrainian]
14. (2009). *Zvit pro diyal'nist' Ukrayins'koyi akademiyi ahrarnykh nauk za 2008 rik* [Report on the practice of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, 2008]. Kyiv: Ahrar. nauka. 396. [in Ukrainian]
15. (2013). *Zvit pro diyal'nist' Ukrayins'koyi akademiyi ahrarnykh nauk Ukrayiny za 2012 rik* [Report on the practice of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, 2012]. Kyiv: Ahrar. nauka. 408. [in Ukrainian]
16. (2014). *Zvit pro diyal'nist' Natsional'noyi akademiyi ahrarnykh nauk za 2013 rik* [Report on the practice of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, 2013]. Kyiv: Ahrar. nauka. 526. [in Ukrainian]
17. (2016). *Zvit pro diyal'nist' Natsional'noyi akademiyi ahrarnykh nauk Ukrayiny za 2011–2015 roky ta 2015 rik* [Report on the practice of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, 2011–2015 and 2015]. Kyiv: Ahrar. nauka. 662. [in Ukrainian]

18. (2015). *Zvit pro diyal'nist' Natsional'noyi akademiyi ahrarnykh nauk Ukrainy za 2014 rik* [Report on the practice of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, 2014]. Kyiv: Ahrar. nauka. 521. [in Ukrainian]

Рецензент:

Бородай І.С., д.і.н., професор

Надійшла до редакції 24.02.2017 р.