

УДК 351.82:330.341.1

В.І. Меньялокандидат фізико-математичних наук, доцент
начальник науково-дослідної частини Запорізького національного університету**ЕФЕКТИВНІСТЬ БЮДЖЕТНОГО ФІНАНСУВАННЯ НАУКИ ЯК ДІЄВИЙ
ІНСТРУМЕНТ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ НАУКОВОЇ,
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

У статті проаналізовано розподіл бюджетних коштів, які виділяє держава для проведення наукових досліджень і розробок, між різними секторами наукової діяльності та на підставі проведеного аналізу запропоновано заходи щодо підвищення ефективності державного фінансування науки в Україні шляхом удосконалення правового, фінансового й організаційного механізмів державного управління у сфері наукової, науково-технічної діяльності.

Ключові слова: наука, наукова, науково-технічна діяльність, фундаментальні, прикладні дослідження та розробки, бюджетне фінансування, кошти Державного бюджету, державна політика.

I. Вступ

Відповідно до Закону України “Про наукову, науково-технічну діяльність” [6], бюджетне фінансування наукової і науково-технічної діяльності є одним з основних важелів здійснення державної політики в цій сфері.

Після розпаду СРСР та з переходом до ринкових відносин бюджетне фінансування наукової діяльності було значно скорочено, впродовж останніх десяти років воно коливається в межах 0,32–0,42% ВВП [4], і становить на сьогодні лише чверть від законодавчо встановленого мінімуму в 1,7% ВВП згідно зі статтею 34 Закону України “Про наукову, науково-технічну діяльність”, що не дає науці змоги зайняти належне місце в економіці знань та перетворитися на потужний ресурс інноваційного розвитку країни.

II. Постановка завдання

Питання фінансового забезпечення науки в Україні досліджували О. Амосов, О. Бойко, В. Геєць, Г. Груба, Б. Данилишин, А. Землянкін, А. Монаєнко, С. Ніколаєнко, В. Полохало, М. Стріха, Я. Яцків та ін., які звертали увагу на те, що рівень фінансування науки в Україні є вкрай незадовільним і дає їй змогу виконувати лише соціально-культурну функцію.

Але оскільки в сучасних економічних умовах здається малоімовірним здійснити різке підвищення рівня бюджетного фінансування науки, автор статті поставив за мету дослідити, наскільки ефективно розподіляються й витрачаються ті бюджетні кошти, які виділяє держава для проведення наукових досліджень і розробок, та на підставі проведеного аналізу запропонувати заходи

щодо підвищення ефективності державного фінансування науки в Україні.

III. Результати

Згідно із Законом України “Про наукову, науково-технічну діяльність”, бюджетне фінансування науки в Україні поділяється на базове, яке здійснюється шляхом фінансування основної діяльності державних наукових установ і наукових досліджень вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації, і програмно-цільове, яке здійснюється, як правило, на конкурсній основі для фінансування окремих наукових і науково-технічних програм, проектів і надання грантів. Але на другий вид фінансування, на відміну від розвинутих країн, в Україні припадає всього 5,7% від загального обсягу бюджетного фінансування науки [2, с. 175]. Отже, в нашій країні фінансування наукових, науково-технічних робіт продовжує здійснюватися, в основному, за базовим принципом і розподіляється між численними міністерствами та відомствами, кількість яких щорічно зростає. Законом України “Про Державний бюджет на 2011 рік” [5], наприклад, визначено 45 розпорядників бюджетних коштів у сфері науки.

Розглянемо, яким чином бюджетне фінансування розподіляється між різними секторами наукової діяльності, а саме [4, с. 276]:

- державним сектором, до якого належать організації, підпорядковані міністерствам, ЦОБВ, які забезпечують управління державою та задоволення потреб суспільства в цілому, а також місцевим органам виконавчої влади;
- сектором вищої освіти, до якого належать усі вищі навчальні заклади незалежно від підпорядкування, джерел фінансування та правового статусу, а також науково-дослідні інститути та інші

організації, що знаходяться під безпосереднім контролем вищих навчальних закладів або безпосередньо обслуговують вищу освіту;

- підприємницьким сектором, до якого належать галузеві науково-дослідні інститути та конструкторські бюро, проектні та проектно-вишукувальні організації будівництва, промислові підприємства тощо.

Але спочатку встановимо, наскільки ці сектори є залежними від коштів Державного бюджету, які виділяються на проведення НДДКР. На рис. 1 показано питому вагу бюджетного фінансування наукових, науково-технічних робіт за секторами діяльності протягом 2000–2010 рр. у загальному обсязі фінансування наукових досліджень.

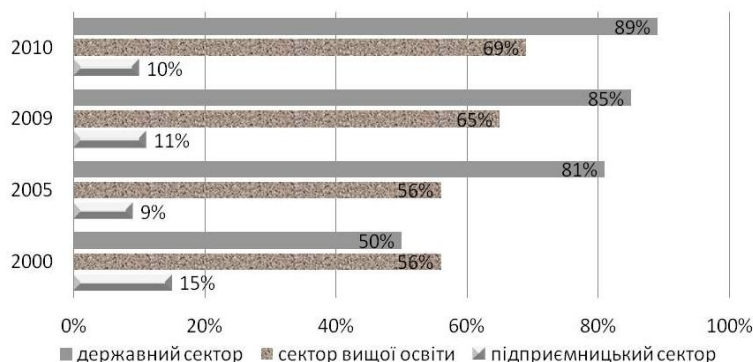


Рис. 1. Питому вагу бюджетного фінансування в загальному обсязі фінансування науки за секторами діяльності (розраховано автором за даними [4])

З рис. 1 видно, що частка бюджетного фінансування підприємницького сектору протягом останніх п'яти років є майже незмінною і становить 10% від загального обсягу його фінансування; питому вагу бюджетного фінансування сектору вищої освіти зростає з 2000 по 2010 р. на 13% (з 56% до 69%); значно підвищилась (майже на

40%) частка Державного бюджету України у фінансуванні державного сектору науки, який сьогодні на 89% функціонує за державні кошти.

У табл. 1 представлено розподіл бюджетних коштів, які держава виділяє на фінансування НДДКР, між секторами діяльності.

Таблиця 1

Фінансування наукових і науково-технічних робіт за секторами діяльності за 2000–2010 рр. та їх питому вагу в розподілі бюджетних коштів (розраховано автором за даними [4])

Сектор діяльності	Обсяг бюджетного фінансування							
	2000 р.		2005 р.		2009 р.		2010 р.	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
державний	372 227,1	61%	1 260 369,6	74%	2 578 976,8	76%	2 792 878,7	75%
у тому числі: академічний	...		1 091 801,1	64%	2 229 896,4	66%	2 554 005,0	69%
вищої освіти	58 002,0	9%	135 592,6	8%	335 027,5	10%	387 883,2	11%
у тому числі: МО-Нмолодьспорт	...		122 705,9	7%	275 538,7	8%	303 115,8	8%
підприємницький	184 284,4	30%	315 212,3	18%	484 549,2	14%	523 576,7	14%

Як видно з табл. 1, впродовж 2000–2010 рр. держава вдвічі зменшила відсоток коштів, що виділяються на розвиток підприємницького сектору науки, несуттєво (на 2%) підвищила частку сектору вищої освіти в розподілі державних коштів на проведення наукових досліджень і розробок; проте збільшила на 14% питому вагу фінансування державного сектору науки в загальному обсязі фінансування наукової, науково-технічної діяльності за рахунок коштів Державного бюджету України.

Проведений аналіз показав, що три чверті бюджетного фінансування наукової діяль-

ності в Україні припадає на державний сектор науки (у якому лівова частка належить державним академіям наук), десята частина направляється науковим підрозділам вищих навчальних закладів III–IV рівня акредитації (більшість з яких підпорядковано МО-Нмолодьспорту України), решта – витрачається на підприємницький сектор, який на 90% функціонує без державної підтримки.

У зв'язку з вищенаведеним видається цікавим розглянути, скільки ж коштів припадає з Державного бюджету на одного виконавця наукових досліджень і розробок у тих секторах, які більшою мірою є залежними

від державного фінансування. У табл. 2 наведено статистичні дані щодо кількості виконавців і обсягів фінансування НДДКР за

рахунок державних коштів з розрахунку на одного виконавця (дослідники + техніки + допоміжний персонал).

Таблиця 2

Чисельність виконавців НДДКР і обсяг бюджетного фінансування наукової діяльності з розрахунку на одного виконавця (розраховано автором за даними [4])

Сектор діяльності	2005 р.		2009 р.		2010 р.	
	к-сть вик.	обсяг, тис. грн	к-сть вик.	обсяг, тис. грн	к-сть вик.	обсяг, тис. грн
державний	54406	23,2	53590	48,1	51353	54,4
у тому числі: академічний	...		46824	47,6	46351	55,1
вищої освіти	10475	12,9	10000	33,5	9931	39,1
у тому числі: МОНмолодьспорт	...		8252	33,4	9534	31,8

За результатами 2010 р. видно, що обсяг бюджетного фінансування, який припадає на одного працівника в державному секторі, в 1,4 раза перебільшує той обсяг фінансування, який держава виділяє на одного виконавця НДДКР у секторі вищої освіти. А між академіями наук і вищими навчальними закладами, підпорядкованими МОНмолодьспорт, цей показник різниться в 1,7 раза.

Причини такого нерівномірного фінансування полягають у тому, що академічна наука в Україні традиційно знаходиться в більш привілейованому стані ще з часів СРСР, коли академічні та галузеві наукові установи отримували від держави величезні кошти для виконання науково-дослідних робіт, спрямованих, насамперед, на розвиток військово-промислового комплексу та підвищення обороноздатності країни.

На сьогодні перед вітчизняною наукою стоять зовсім інші завдання. Для переведення української економіки на інноваційний шлях розвитку необхідно акцентувати увагу на проведенні, в першу чергу, прикладних досліджень і науково-технічних розробок, результати яких можуть бути безпосередньо впроваджені у виробництво, не знижуючи при цьому ролі фундаментальних досліджень, які не можуть дати швидкого й однозначного результату сьогодні, але без яких є неможливим розвиток як прикладних дослі-

джень, так і науки взагалі. Тому, фундаментальна наука у всьому світі значною мірою підтримується за рахунок держави. Але оптимальне, апробоване світовою практикою співвідношення між фінансуванням фундаментальних, прикладних досліджень та науково-технічних розробок становить 15:25:60 [3, с. 5].

У табл. 3 подано питому вагу кожного виду робіт, виконаних у 2010 р. у різних секторах діяльності, з якої видно, що наукові організації підприємницького та приватного неприбуткового сектору в основному орієнтовані на науково-технічні розробки та надання науково-технічних послуг і власними силами майже не проводять ані прикладних, ані, тим більше, фундаментальних досліджень. Саме на їх проведенні й зосередили свою увагу сектори, в яких частка бюджетного фінансування є визначальною.

Порівняння даних, що наведені на рис. 1 і в табл. 3, свідчить про те, що в нашій країні не лише фундаментальні, а й прикладні НДР фінансуються переважно за державні кошти, що свідчить про слабкий зв'язок наукової сфери з виробничою.

Дійсно, як свідчать статистичні дані [4, с. 79], у 2010 р. виконання фундаментальних досліджень на 95%, а прикладних – на три чверті асигнувалося за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів.

Таблиця 3

Обсяг наукових та науково-технічних робіт, виконаних у 2010 р. науковими організаціями, за видами робіт і секторами діяльності (розраховано автором за даними [4])

Сектор діяльності	Обсяг виконаних наукових і науково-технічних робіт, % від загального обсягу		
	фундаментальні дослідження	прикладні дослідження	науково-технічні розробки та послуги
державний	54	31	15
у тому числі: академічний	64	27	9
вищої освіти	38	40	22
у тому числі: МОНмолодьспорт	39	35	26
підприємницький	3	6	91
приватний неприбутковий	0	0	100
в цілому по Україні	24	18	58

Але навіть враховуючи реалії нашої країни, де, як ми бачили, питома вага Держбюджету у фінансуванні науки досить значна, науковці вважають, що співвідношення між фінансуванням фундаментальних, прикладних досліджень та науково-технічних розробок має бути приблизно 35:30:35. Тобто 35% фінансування має спрямовуватися на фундаментальні дослідження, решта – 65% – на прикладні дослідження та розробки [3, с. 5].

Як видно з табл. 3, на сьогодні сектор вищої освіти за обсягом виконаних робіт майже відповідає цьому розподілу, а от у державному секторі, а особливо в академічному, це співвідношення виконується з точністю до навпаки: 64:36, що свідчить про те, що академічна наука сьогодні слабко орієнтується на потреби сучасної економіки, залишаючись, в основному, сферою “чистої науки”, відірваною від сфери матеріального виробництва.

І цьому певною мірою сприяє державна політика у сфері розподілу державних коштів на проведення наукових досліджень, у якому продовжує переважати адміністративно-відомчий механізм, коли кошти через головних розпорядників спрямовуються державним науковим установам без урахування напрямів та ефективності їх діяльності.

Наприклад, Національна академія наук, яка на 81% фінансується за рахунок коштів Державного бюджету, що, у свою чергу, становить 56% всіх бюджетних коштів, що виділяються державою на проведення наукових, науково-технічних робіт, згідно зі Статутом [8], є самоврядною організацією, яка самостійно визначає напрями своїх досліджень і щорічно звітує перед Кабінетом Міністрів України про результати своєї наукової та науково-технічної діяльності та використання коштів, виділених їй з Державного бюджету.

При цьому у Статуті мова не йде ані про переважне фінансування пріоритетних напрямів науки і техніки (до речі, з метою ефективною реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, визначених у Законі України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” [7], Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України Наказом від 07.06.2011 р. № 535 [9] затверджено Перелік пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і розробок вищих навчальних закладів III–IV рівня акредитації та наукових установ Міністерства, відповідно до якого, починаючи з 2012 р., і буде здійснюватися формування тематики наукових досліджень і розробок вищих навчальних закладів і наукових установ, що фінансуються за рахунок загального фонду Державного бюджету України), ані про координацію діяльності академії з боку органів державної влади. Таким чином, склалася парадоксаль-

на ситуація, коли найпотужніша державна наукова установа, яка отримує більше половини всіх коштів, що виділяються державою на проведення наукових досліджень, майже виключена із зони активного впливу державної політики у сфері наукової, науково-технічної діяльності.

IV. Висновки

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що, незважаючи на те, що бюджетне фінансування наукової, науково-технічної діяльності в Україні становить лише 25% від законодавчо встановленого мінімуму, навіть ці кошти витрачаються нерационально, тому просте збільшення бюджетного фінансування української науки може лише забезпечити покращення матеріального стану вітчизняних науковців і підняття престижу наукової праці (що саме по собі вже є дуже важливим), але не приведе до підвищення її ефективності. Для цього необхідно, на наш погляд, здійснити такі кроки щодо вдосконалення:

- **законодавчої бази наукової діяльності**: внести зміни до Закону України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”, у якому чітко визначити напрями, в яких наша країна посідає або може посісти лідерські позиції на світовій арені (так звані “критичні” або “проривні” технології), а також напрями, що забезпечать економічну незалежність країни та здоров’я нації. Таких напрямів не може бути багато, але вони мають бути максимально конкретизованими, оскільки наразі під пріоритетні напрями можна підвести будь-яку НДР. Для того, щоб указані напрями дійсно стали пріоритетними, необхідно у вищезазначеному законі визначити, який саме відсоток із загального обсягу видатків на науку з Державного бюджету України буде виділятися на їх реалізацію, оскільки підтримувати наукові дослідження в усіх напрямках не може собі дозволити жодна країна; крім того, прийняти окремий закон “Про державні академії наук”, який визначав би основні засади державної політики у відповідному секторі науки;
- **механізмів фінансування наукових досліджень**: здійснити перехід від базового фінансування на більш широке застосовування програмно-цільових та грантових принципів розподілу коштів на проведення наукових досліджень, які мають важливе значення для вирішення соціально-економічних проблем країни, що дасть змогу більш раціонально використовувати бюджетні кошти за рахунок конкурсного відбору проектів і надасть змогу посилити конкуренцію серед наукових установ, а також забезпечити перехід від фінансування організацій до

фінансування наукових колективів і окремих вчених, що, з одного боку, зроби́ть їх менш залежними від адміністрації, а з іншого, – більш відповідальними за кінцевий результат. При цьому поступово вирівнювати співвідношення між фінансуванням фундаментальних, прикладних досліджень і науково-технічних розробок, наближуючи його до оптимального, визнаного світовою практикою;

- **організації самої науки:** з метою координації діяльності та вироблення єдності вимог до всіх секторів науки, а відповідно, і забезпечення рівних умов для всіх науковців щодо рівня заробітної плати, доступу до участі в конкурсах наукових проєктів, виконання державних наукових, науково-технічних цільових програм, державного замовлення на наукову, науково-технічну продукцію, отримання соціальних пільг тощо; утворити на рівні Президента або Прем'єр-Міністра України Національну наукову раду, до якої повинні увійти представники академій наук, вищих навчальних закладів, галузевих наукових установ, Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України, інших міністерств і відомств, які є основними розпорядниками бюджетних коштів у сфері науки, Комітету Верховної ради України з питань науки і освіти.

До компетенції Ради слід віднести: розробку Національної стратегії (програми) розвитку науки в Україні та визначення її пріоритетних напрямів; організацію та координацію фундаментальних і прикладних досліджень, які виконуються всіма суб'єктами наукової діяльності; розробку механізмів і здійснення оцінювання ефективності діяльності наукових установ незалежно від їх підпорядкування; контроль за ефективним використанням державних коштів, що виділяються на фінансування фундаментальних і прикладних досліджень і розробок; затвердження складу експертних рад для проведення державної наукової та науково-технічної експертизи із залученням іноземних фахівців; контроль за діяльністю Державного фонду фундаментальних досліджень та інших державних наукових фондів. Рішення Ради з вищевказаних питань по-

винні бути обов'язковими для виконання всіма суб'єктами наукової діяльності.

Список використаної літератури

1. Дунаєва В.В. Інноваційний розвиток держави на основі використання досвіду провідних країн світу / В.В. Дунаєва // Зб. наук. праць ДДУУ. – 2010. – № 148. – С. 1–10.
2. Механізми державного управління науково-технологічною сферою (світовий та вітчизняний досвід) : монографія / [Л.А. Мусіна, Т.К. Кваша, Н.В. Березняк та ін.]. – К. : УкрІНТЕІ, 2009. – 216 с.
3. Наука в університетах / за заг. ред. М.Ю. Ільченка. – К. : ЕКМО, 2010. – 356 с.
4. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : статистичний збірник. – К. : Інформаційно-видавничий центр Держстату України, 2011. – 282 с.
5. Про державний бюджет на 2011 рік : Закон України № 2857-VI від 23.12.2010 р. / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
6. Про наукову, науково-технічну діяльність : Закон України № 1977-XII від 13.12.1991 р. / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
7. Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки : Закон України № 2519-VI від 09.09.2010 р. / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
8. Статут Національної академії наук України, затверджений Загальними зборами Національної академії наук України 05.04.2002 р. / Національна академія наук України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nas.gov.ua/infrastructures/Legaltexts/nas/2002/regulations/OpenDocs/020405_2.pdf.
9. Щодо затвердження пріоритетних тематичних напрямів вищих навчальних закладів та наукових установ : Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 535 від 07.06.2011 р. / Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/index.php/ua/pro-ministerstvo/normativno-pravova-baza/normativno-pravova-baza-diyalnosti-ministerstva/nakazi?start=120>.

Меняйло В.И. Эффективность бюджетного финансирования науки как действенный инструмент государственной политики в сфере научной, научно-технической деятельности

В статье проанализировано распределение бюджетных средств, которые выделяет государство на проведение научных исследований и разработок, между разными секторами научной деятельности и на основании проведенного анализа предложены меры по повышению эффективности государственного финансирования науки в Украине путем совершенствования правового, финансового и организационного механизмов государственного управления в сфере научной, научно-технической деятельности.

Ключевые слова: наука, научная, научно-техническая деятельность, фундаментальные, прикладные исследования и разработки, бюджетное финансирование, средства Государственного бюджета, государственная политика.

Meniailo V. Efficiency of budgetary financing of science as effective instrument of public policy is in the field of scientific, scientific and technical activity

Distributing of budgetary facilities which are selected by the state for the leadthrough of scientific researches and developments is analysed in this article, between the different sectors of scientific activity and on the basis of the conducted analysis measures are offered on the increase of efficiency of the state financing of science in Ukraine by the improvement of legal, financial and organizational mechanisms of state administration in the field of scientific, scientific and technical activity.

Key words: science, scientific, scientific and technical activity, fundamental, applied research-and-developments, budgetary financing, facilities of the State budget, public policy.