

ФІНАНСИ. БАНКІВСЬКА СПРАВА

УДК 336.02:316.422

UDC 336.02:316.422

А. В. Самойлікова, асистент

A. V. Samoilkova, Assistant

АНАЛІЗ ПОДАТКОВОГО СТИМУЛЮВАННЯ ЯК СКЛАДОВОЇ ФІНАНСОВОЇ ПОЛІТИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ**ANALYSIS OF TAX INCENTIVES AS A COMPONENT OF FINANCIAL POLICY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT**

Актуальність теми дослідження. У статті обґрунтовується роль податкового стимулювання R&D, зважаючи на зростаючу роль інноваційної складової в різних сферах економічної діяльності і водночас обмеженість її фінансового забезпечення.

Постановка проблеми. Оскільки податкове стимулювання R&D набуло суттєвого розповсюдження в розвинених країнах ЄС, проте наразі нерозвинене в Україні, його аналіз є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти податкового стимулювання, у тому числі R&D досліджували такі вітчизняні та зарубіжні науковці, як Н. Блум, Т. Кога, І. О. Луніна, Н. М. Назукова, С. В. Онишко, Дж. Себастьян, В. П. Стефан, Б. Хол та інші.

Виділення недосліджених частин загальної проблеми. Проте, незважаючи на наявний науковий доробок, проблематика податкового стимулювання саме сфери R&D досліджена фрагментарно, потребує врахування новітніх тенденцій і вирішення наявних проблем, що обумовлює нагальність подальших наукових досліджень.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз податкового стимулювання R&D як складової фінансової політики забезпечення інноваційного розвитку в країнах Європи.

Виклад основного матеріалу. У зв'язку з цим детально проаналізовано використання основних податкових стимулів: прихованої ставки податкової субсидії, податкових пільг, прямого державного фінансування витрат бізнес-сектору на R&D.

Висновки. Виявлені суттєві розбіжності у податковому стимулюванні R&D в різних країнах, визначені ті з них, які займають найвищі та найнижчі позиції за видами податкових стимулів. Особливу увагу приділено зміні показників податкового стимулювання в динаміці.

Ключові слова: податкові стимули; податкова субсидія; податкова пільга; непряма підтримка; інноваційний розвиток; фінансова політика; R&D.

DOI: 10.25140/2410-9576-2020-2-1(20)-85-91

Актуальність теми дослідження. У сучасних умовах інноваційний розвиток є одним із пріоритетних векторів стратегії державного управління, передумовою посилення міжнародної позиції в різних сферах економічної діяльності, засобом досягнення й утримання конкурентних переваг, тощо. У той же час за даними Європейського інноваційного табло Україна займає останнє 36 місце з 36 країн [1]. Зважаючи на обмеженість фінансових ресурсів; значну кількість фінансових інструментів, методів, і необхідність їх оптимального поєднання та поміркованого використання; високий рівень ризиків, обумовлених специфікою інноваційної діяльності тощо, фінансова політика є ключовою складовою забезпечення інноваційного розвитку.

Постановка проблеми. Однією зі складових фінансової політики забезпечення інноваційного розвитку є податкове стимулювання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (Research & Development – R&D), що набуло суттєвого розповсюдження

Urgency of the research. The article substantiates the role of tax incentives for R&D, cause of the growing role of the innovation component in various areas of economic activity and at the same time the limitations of its financial support.

Target setting. As R&D tax incentives have become widespread in developed EU countries, but are currently underdeveloped in Ukraine, its analysis is relevant.

Actual scientific researches and issues analysis. Some aspects of tax incentives, including R&D have been studied by such domestic and foreign scholars as N. Bloom, T. Koga, I. O. Lunina, N. M. Nazukova, S. V. Onishko, J. Sebastian, V. P. Stefan, B. Hall and others.

Uninvestigated parts of general matters defining. However, despite the available scientific achievements, the issue of tax incentives in the field of R&D is studied in fragments, requires consideration of the latest trends and the solution of existing problems, which causes the urgency of further research.

The research objective. The aim of the study is to analyze the tax incentives for R&D as a component of financial policy of innovative development in European countries.

The statement of basic materials. In this regard, the use of the main tax incentives is analyzed in detail: the hidden rate of tax subsidy on R&D costs, tax benefits on R&D, direct government funding of business sector R&D costs.

Conclusions. There are significant differences in tax incentives for R&D in different countries. Some countries that occupy the highest and lowest positions in the types of tax incentives were identified. Particular attention is paid to changes in tax incentives in the dynamics.

Keywords: tax incentives; tax subsidy; tax benefit; direct financing; innovative development; financial policy; R&D.

ФІНАНСИ. БАНКІВСЬКА СПРАВА

в розвинених країнах Європи, проте наразі нерозвинене в Україні. Саме тому проблематика податкового стимулювання R&D є актуальною на рівні наукових досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти податкового стимулювання, у тому числі сфери R&D досліджували такі вітчизняні та зарубіжні науковці, як Н. Блум [2], Т. Кога [3], І.О. Луніна [4], Н. М. Назукова [5], С. В. Онишко [6], Дж. Себастьян [7], В. П. Стефан [8], Б. Хол [9] та інші.

Виділення недосліджених частин загальної проблеми. Проте, незважаючи на наявний науковий доробок, проблематика податкового стимулювання саме R&D досліджена фрагментарно, потребує наукового розвитку з урахуванням новітніх тенденцій та досвіду впровадження податкових стимулів R&D у різних країнах, що обумовлює нагальність і своєчасність подальших наукових досліджень.

Метою даної статті є аналіз податкових стимулів R&D як складової фінансової політики забезпечення інноваційного розвитку в країнах Європи.

Викладення основного матеріалу. Показники податкового стимулювання є важливою складовою фінансової політики забезпечення інноваційного розвитку країн світу, оскільки R&D забезпечують як приватний, так і соціальний ефект, що обумовлює втручання урядів в галузь інноваційної діяльності. Крім того, податкові пільги є інструментами безпосереднього стимулювання R&D в приватному секторі.

Приховані ставки податкової субсидії на витрати на R&D (Implied tax subsidy rates on R&D expenditures) (Табл. 1) є одним із показників податкових стимулів (Tax Incentives), що розраховуються Організацією економічного співробітництва та розвитку.

Таблиця 1

Приховані ставки податкової субсидії на витрати на R&D (%)

Країна	Розмір фірми	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Бельгія	МСП	0,10	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
	ВП	0,10	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Чеська Республіка	МСП	0,27	0,23	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21
	ВП	0,27	0,23	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21
Данія	МСП	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
	ВП	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Франція	МСП	0,21	0,43	0,43	0,43	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,43	0,43
	ВП	0,21	0,43	0,43	0,43	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,43	0,43
Угорщина	МСП	0,24	0,24	0,24	0,16	0,11	0,11	0,26	0,25	0,25	0,25	0,22
	ВП	0,24	0,24	0,24	0,22	0,22	0,22	0,36	0,35	0,35	0,35	0,22
Ірландія	МСП	0,21	0,21	0,26	0,26	0,25	0,27	0,26	0,27	0,29	0,29	0,29
	ВП	0,21	0,21	0,26	0,26	0,25	0,27	0,26	0,27	0,29	0,29	0,29
Італія	МСП	0,12	0,12	0,12	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	0,04	0,04	0,09
	ВП	0,12	0,12	0,12	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	0,04	0,04	0,09
Литва	МСП	0,00	0,31	0,45	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
	ВП	0,00	0,31	0,45	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Нідерланди	МСП	0,24	0,24	0,29	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,31	0,31
	ВП	0,07	0,07	0,09	0,09	0,10	0,12	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15
Португалія	МСП	0,28	0,28	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,40	0,39	0,39	0,39
	ВП	0,28	0,28	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,40	0,39	0,39	0,39
Словенія	МСП	0,04	0,04	0,04	0,08	0,08	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,21
	ВП	0,04	0,04	0,04	0,08	0,08	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,21
Іспанія	МСП	0,39	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33
	ВП	0,39	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34	0,33	0,33
Велика Британія	МСП	0,11	0,18	0,18	0,18	0,23	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29	0,27
	ВП	0,10	0,11	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10

МСП (SME) – суб'єкти малого та середнього підприємництва

ВП (Large firm) – суб'єкти великого підприємництва

Джерело: складено автором за даними [10]

ФІНАНСИ. БАНКІВСЬКА СПРАВА

В основу розрахунку ставки податкової субсидії покладено β -коефіцієнт, як міру доходу до оподаткування, необхідного «представницькій» фірмі для забезпечення принаймні 1 долара витрат на R&D [11]. Оцінки часових рядів базуються на основні ставки податкового кредиту, надбавки залежно від розміру фірми та сценарію прибутковості, забезпечуючи верхню межу граничної податкової субсидії, що передбачається заходами щодо оподаткування R&D на рівні центрального уряду в різних країнах [10].

Як бачимо, в деяких країнах величини прихованих ставок податкової субсидії на витрати на R&D не залежать від розміру фірми (Бельгія, Чеська Республіка, Данія, Франція, Ірландія, Італія, Литва, Португалія, Словенія, Іспанія). У Великій Британії, Нідерландах ставки для суб'єктів малого та середнього підприємництва є вищими, ніж для суб'єктів великого підприємництва. Натомість, і в Угорщині – навпаки для великих підприємств приховані ставки податкових субсидій вищі, ніж для малих і середніх.

Порівняємо приховані ставки податкової субсидії на витрати на R&D для суб'єктів малого та середнього підприємництва за 2007-2017 рр. (Рис. 1).

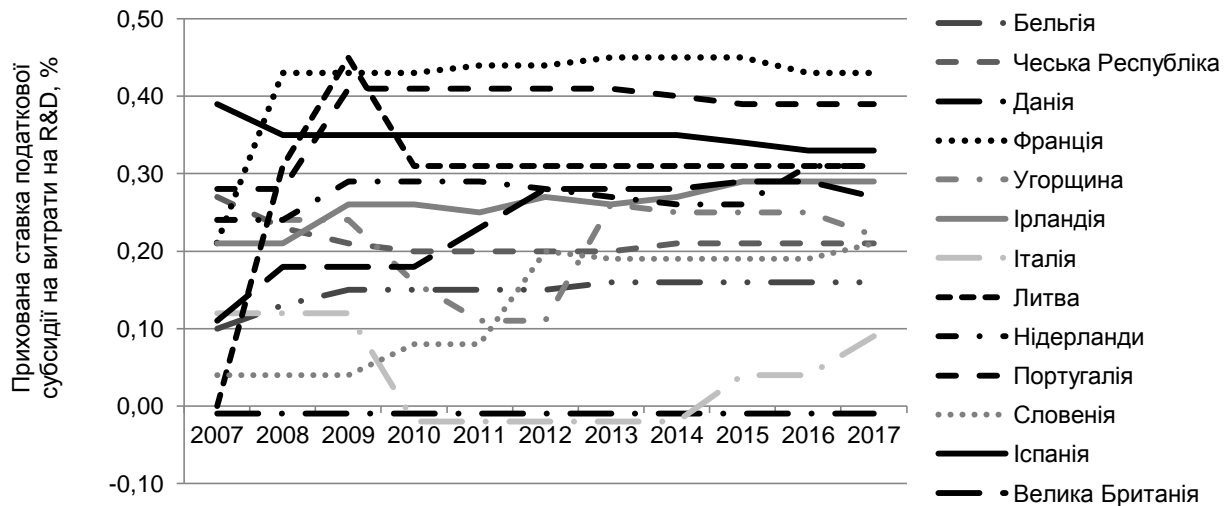


Рис. 1. Прихована ставка податкової субсидії на витрати на R&D для суб'єктів малого та середнього підприємництва в 2007-2017 рр.

Джерело: побудовано автором

Слід зауважити, що найвищі ставки, починаючи з 2008-2009 рр. стабільно спостерігаємо у Франції, Португалії, Іспанії, Литві. В Італії з 2009 року і до 2014 року – найнижчі від'ємні показники. Аналогічна ситуація в Данії, проте зі сталим від'ємним показником, тоді як для інших країн характерні спади та підйоми. Відносно сталі показники також мають місце в Бельгії, Чехії, Франції. В 2009 році в більшості країн відбувається підйом за даним показником, проте щодо інших часових періодів однозначної загальної тенденції не спостерігаємо, що пояснюється індивідуальними особливостями розвитку країн цієї вибірки.

Відповідно порівняємо приховані ставки податкової субсидії на витрати на R&D для суб'єктів великого підприємництва (Рис. 2).

ФІНАНСИ. БАНКІВСЬКА СПРАВА



Рис. 2. Прихована ставка податкової субсидії на витрати на R&D для суб’єктів великого підприємництва в 2007-2017 рр.

Джерело: побудовано автором

Найвищі показники мають місце у Франції, Португалії та Іспанії. Найнижчі – в Італії, Данії, тощо. В більшості країн величина ставки є відносно стабільною в динаміці, за винятком Угорщини, Словенії, Нідерландів, Італії та інших, де характерні спади та підйоми в зміні досліджуваного показника.

До показників податкового стимулювання R&D також відносяться податкові витрати на R&D та пряме державне фінансування витрат бізнес-сектору на R&D (R&D tax expenditure and direct government funding of Business enterprise R&D expenditure). Дана група показників аналогічно попередньо розглянутій відображає рівень та структуру підтримки центральним урядом R&D. Оцінки вартості податкових пільг на R&D наводяться в (Табл. 2).

Таблиця 2

Непряма підтримка уряду через податкові пільги на R&D, % від ВВП

Країна	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Бельгія	0,05	0,08	0,15	0,18	0,19	0,20	0,23	0,27	0,33	0,30	0,30
Чеська Республіка	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05
Данія	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Франція	0,10	0,23	0,26	0,28	0,27	0,28	0,28	0,28	0,29	0,28	0,28
Угорщина	0,16	0,18	0,17	0,17	0,17	0,12	0,14	0,16	0,15	0,09	0,06
Ірландія	0,08	0,08	0,13	0,13	0,15	0,16	0,23	0,28	0,27	0,25	0,15
Італія	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,05	0,08	0,16
Литва	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02
Нідерланди	0,07	0,07	0,11	0,13	0,14	0,13	0,15	0,15	0,13	0,17	0,16
Португалія	0,08	0,08	0,10	0,09	0,10	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12
Словенія	0,04	0,04	0,03	0,05	0,05	0,09	0,09	0,10	0,12	0,11	0,11
Іспанія	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
Велика Британія	0,05	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,09	0,16	0,20	0,22	0,21

Джерело: складено автором за даними [12]

Найбільші значення непрямої підтримки уряду через податкові пільги на R&D характерні для Франції, Бельгії та Великої Британії, найменші – у Данії, Литві та Іспанії (Рис. 3).

ФІНАНСИ. БАНКІВСЬКА СПРАВА

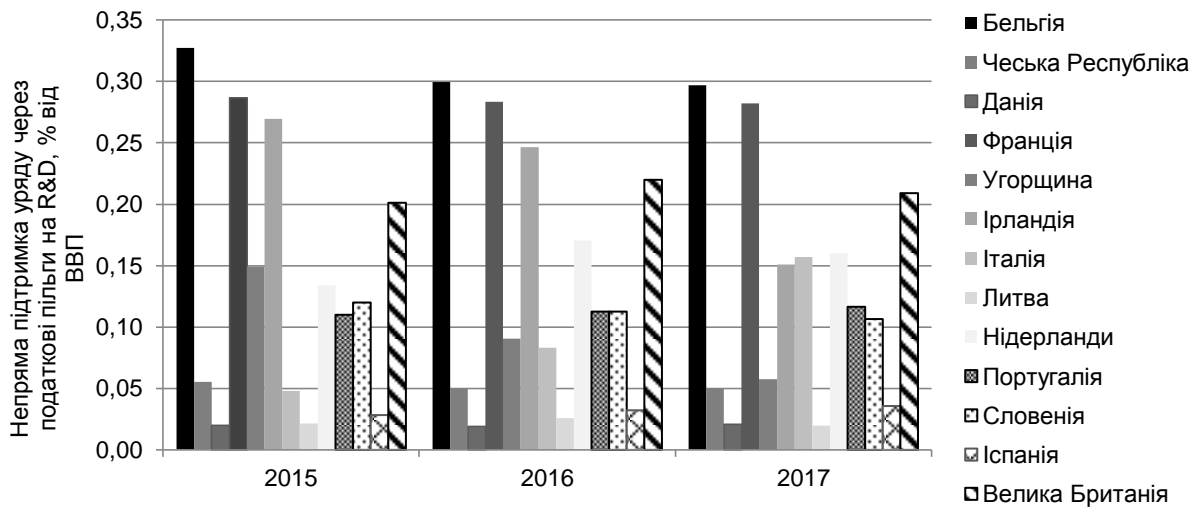


Рис. 3. Непряма підтримка уряду через податкові пільги на R&D у 2015-2017 рр.
Джерело: побудовано автором

Дані про пряме фінансування витрат бізнес-сектору на R&D наводяться в Табл. 3(та візуалізуються на (Рис. 4).

Таблиця 3

Пряме державне фінансування витрат бізнес-сектору на R&D, %від ВВП

Країна	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Бельгія	0,07	0,08	0,09	0,11	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,06
Чеська Республіка	0,11	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,11	0,10	0,08	0,06	0,08
Данія	0,04	0,05	0,06	0,06	0,05	0,05	0,03	0,04	0,05	0,05	0,04
Франція	0,12	0,15	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	0,11	0,13	0,11	0,12
Угорщина	0,05	0,04	0,10	0,10	0,11	0,13	0,18	0,16	0,19	0,07	0,13
Ірландія	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,06	0,04	0,04	0,04
Італія	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03
Литва	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
Нідерланди	0,02	0,02	0,03	0,06	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Португалія	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	0,05	0,06	0,05	0,03	0,02	0,03
Словенія	0,07	0,06	0,14	0,22	0,27	0,27	0,25	0,14	0,07	0,05	0,07
Іспанія	0,11	0,13	0,12	0,12	0,10	0,09	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
Велика Британія	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,08	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09

Джерело: складено автором за даними [12]

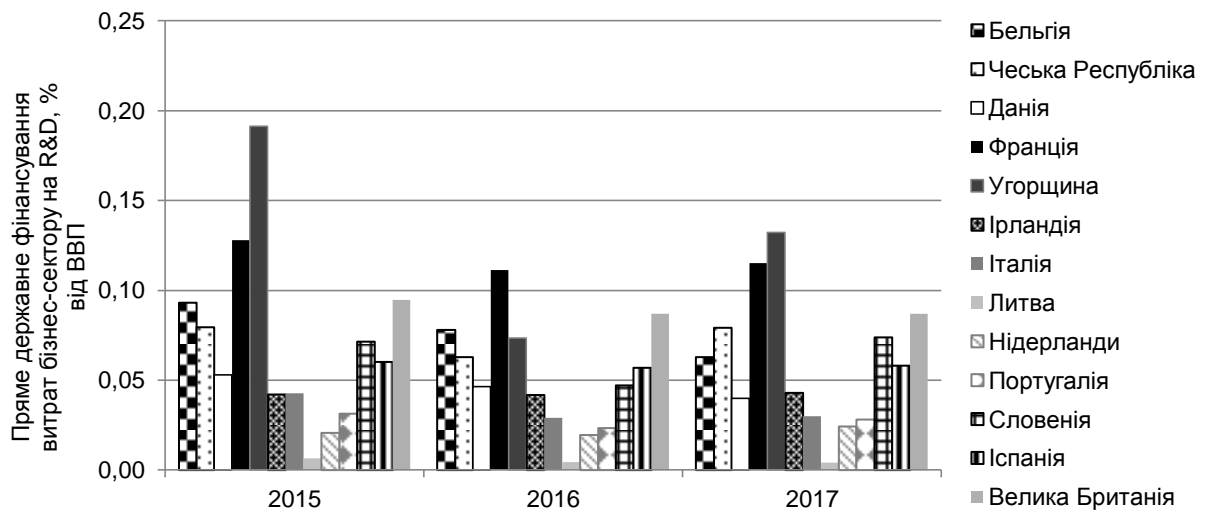
ФІНАНСИ. БАНКІВСЬКА СПРАВА

Рис. 4. Пряме державне фінансування витрат бізнес-сектору на R&D у 2015-2017 рр.

Джерело: побудовано автором

Як бачимо, за даним показником лідирують Угорщина, Франція та Велика Британія. Найнижчі значення демонструють Литва, Італія, Нідерланди, Португалія.

Висновки. Отже, у результаті проведеного аналізу показників податкового стимулювання R&D з 2007 р. по 2017 р. виявлені суттєві розбіжності у підходах до фінансової політики забезпечення інноваційного розвитку в різних країнах. Визначені ті з них, які займають найвищі та найнижчі позиції за прихованою ставкою податкової субсидії на витрати на R&D, непрямою підтримкою уряду через податкові пільги та прямим державним фінансуванням витрат бізнес-сектору на R&D. Відповідно досвід країн Європи з податкового стимулювання R&D є актуальним для України, зважаючи на зростаючу роль інноваційної складової в різних сферах економічної діяльності та її вплив на економічне зростання та інвестиційну привабливість держави в цілому.

Виконано за держбюджетними НДР № 0117U003922 «Інноваційні драйвери національної економічної безпеки: структурне моделювання та прогнозування», № 0117U003935 «Розробка науково-методичних засад та практичного інструментарію фінансової політики сталого розвитку об'єднаних територіальних громад».

Література

- Hollanders, H., Es-Sadki, N., Merkelbach, I. European Innovation Scoreboard 2019. Luxembourg: Publications Office of the EU, 2019. 95 p.
- Bloom, N., Griffith, R., Reenen, J. Do R&D Tax Credits work? Evidence from a panel of countries 1979-1997. *Journal of Public Economics*. 2002. № 85. P.1-31.
- Koga, T. Firm size and R&D tax incentives. *Technovation*. 2003. № 23 (7). P.643-648.
- Луніна, І.О., Білоусова О.С., Булана О.О. Бюджетно-податкове стимулювання інноваційної діяльності в Україні. *Економіка і прогнозування*. 2016. №1. С.41-56.
- Назукова, Н.М. Податкове стимулювання інвестицій у контексті інноваційно-орієнтованого економічного зростання: європейський досвід та українські реалії. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 6. С.14-21.
- Інноваційний розвиток України та податкове регулювання: стан і діалектика взаємозв'язків: монографія / за заг. ред. С. В. Онишко; Нац. Унів. ДПСУ. Ірпінь, 2015. 298 с.
- Sebastian, J. Tax and Non-Tax Incentives and

References

- Hollanders, H., Es-Sadki, N., Merkelbach, I. (2019). *European Innovation Scoreboard 2019*. Luxembourg: Publications Office of the EU [in English].
- Bloom, N., Griffith, R., Reenen, J. (2002). Do R&D Tax Credits work? Evidence from a panel of countries 1979-1997. *Journal of Public Economics*, 85, 1-31 [in English].
- Koga, T. (2003). Firm size and R&D tax incentives. *Technovation*, 23(7), 643-648 [in English].
- Lunina, I. O., Bilousova, O. S., Bulana, O. O. (2016). Byudzhetno-podatkovye stymulyuvannya innovatsiyoi diyal'nosti v Ukraini [Budget and tax incentives for innovation in Ukraine]. *Ekonomika i prohnozuvannya – Economics and forecasting*, 1, 41-56 [in Ukrainian].
- Nazukova, N. M. (2019). Podatkove stymulyuvannya investytsiy u konteksti innovatsiyno-oriyentovanoho ekonomichnoho zrostannya: yevropeyskyu dosvid ta ukrayinski realiyi [Tax incentives for investment in the context of innovation-oriented economic growth: European experience and Ukrainian realities.] *Investytsiyi: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, 6, 14-21 [in Ukrainian].

ФІНАНСИ. БАНКІВСЬКА СПРАВА

Investments: Evidence and Policy Implications. URL: <http://www.estimacionestributarias.com/archivos/Effectiveness.pdf>

8. Stefan V.P., Sebastian J. The effectiveness of tax incentives in attracting investment: panel data evidence from the CFA Franc zone. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10797-010-9140-1>.

9. Hall B., Reenen J. How effective are fiscal incentives for R&D? A review of the evidence. *Research Policy*. 2000. № 29(4/5). P. 449-469.

10. Implied tax subsidy rates on R&D expenditures. URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RDTAX>

11. Warda J. Measuring the Value of R&D Tax Treatment in OECD Countries. *STI Review: Special Issue on New Science and Technology Indicators*. 2001. No. 27. P.187-211.

12. R&D tax expenditure and direct government funding of BERD. URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RDTAX>.

6. Onyshko, S.V. (2015). *Innovatsiynyy rozvytok Ukrayiny ta podatkovye rehulyuvannya: stan i dialektyka vzayemozvyazkiv [Innovative development of Ukraine and tax regulation: state and dialectic of mutual relations]*. Irpin [in Ukrainian].

7. Sebastian, J. (2013). *Tax and Non-Tax Incentives and Investments: Evidence and Policy Implications*. Retrieved from <http://www.estimacionestributarias.com/archivos/Effectiveness.pdf> [in English].

8. Stefan, V.P., Sebastian, J. The effectiveness of tax incentives in attracting investment: panel data evidence from the CFA Franc zone. *International Tax and Public Finance volume 17*, 400–429. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10797-010-9140-1> [in English].

9. Hall, B., Reenen, J. (2000). How effective are fiscal incentives for R&D? A review of the evidence. *Research Policy*, 29, 449-469 [in English].

10. Implied tax subsidy rates on R&D expenditures. *stats.oecd.org*. Retrieved from <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RDSUB> [in English].

11. Warda, J. (2001). Measuring the Value of R&D Tax Treatment in OECD Countries. *STI Review: Special Issue on New Science and Technology Indicators*, 27, 187-211 [in English].

12. R&D tax expenditure and direct government funding of BERD. *stats.oecd.org*. Retrieved from <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RDTAX> [in English].

Надійшла 01.05.2020

Бібліографічний опис для цитування:

Самойлікова А. В. Аналіз податкового стимулювання як складової фінансової політики забезпечення інноваційного розвитку. *Науковий вісник Полісся*. 2020. № 1(20), С. 85-91.

**Самойлікова
Анастасія Вікторівна**

асистент, молодший науковий співробітник кафедри фінансів і підприємництва, Сумський державний університет;
<https://orcid.org/0000-0001-8639-5282>;
E-mail: a.samoylikova@gmail.com;

**Samoiikova
Anastasiia Viktorivna**

Assistant, Junior Researcher at the Department of Finance and Entrepreneurship, Sumy State University;
<https://orcid.org/0000-0001-8639-5282>;
E-mail: a.samoylikova@gmail.com.