

Василь ІЛЬНИЦЬКИЙ,

orcid.org/0000-0002-4969-052X

*доктор історичних наук, професор,
завідувач кафедри історії України*

*Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
(Дрогобич, Львівська область, Україна) vilnickiy@gmail.com*

Олександра СВЙОНТИК,

orcid.org/0000-0002-0945-3538

кандидатка педагогічних наук,

доцентка кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти

*Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
(Дрогобич, Львівська область, Україна) lesyadudnyk@dsru.edu.ua*

Ростислав БУРДЯК,

orcid.org/0009-0009-3049-5685

*аспірант кафедри всесвітньої історії та спеціальних історичних дисциплін
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
(Дрогобич, Львівська область, Україна) rostuslavburdyak@gmail.com*

УРЯДОВА ПОЛІТИКА ПІВДЕННОЇ КОРЕЇ У СФЕРІ НАУКИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ (ДРУГА ПОЛОВИНА ХХ – ПОЧАТОК ХХІ СТ.)

У статті розкрито зміст і напрями політики південнокорейських урядів і сфері науки і технологій впродовж 60-х рр. ХХ – початку ХХІ ст., запропоновано періодизацію «наукової політики» Південної Кореї. На основі аналізу змістових та формальних характеристик політики південнокорейських урядів і сфері науки і технологій можна виділити такі періоди: 1) формування інституційної бази (1960–1970-ті рр.), що передбачало створення Міністерства науки і технологій, створення державних науково-дослідних інститутів, відкриття КАІС як передового центру підготовки кадрів; 2) перехід до вітчизняних високих технологій (1980–1990-ті рр.), який полягав у започаткуванні масштабних науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт у стратегічних галузях (електроніка, хімія, напівпровідники), зростанні витрат на наукові дослідження і розвиток технологій до рівня країн ОЕСР), формування національної інноваційної системи та підтримка венчурних компаній; 3) розбудова інноваційної екосистеми (2000–2010-ті рр.), що проявилася у реалізації «Проекту розвитку провідних технологій (Проект G7)», посиленні співпраці між університетами, бізнесом та державними інститутами, розвитку стартапів та венчурного капіталу, формуванні моделі креативних інновацій після фінансової кризи 1997–1998 рр.; 4) подолання поточних викликів і пошуку нової стратегії (2020-ті рр.), що позначилося прийняттям закону про національні дослідження та розробки (NRDIA, 2020), курсом на інтеграцію корейської науки у світовий контекст (участь у міжнародних проектах, мобільність дослідників), прагненням подолати проблеми міжвідомчої координації та дисбалансу між виробництвом та сектором послуг, відставання малих і середніх підприємств у сфері інновацій.

Ключові слова: Республіка Корея, післявоєнна відбудова, освіта, наукові дослідження і технології, наукова політика, інновації.

Vasyl ILNYTSKYI,

orcid.org/0000-0002-4969-052X

Doctor of Historical Sciences, Professor;

Head of the Department of Ukraine's History

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

(Drohobych, Lviv region, Ukraine) vilnickiy@gmail.com

Oleksandra SVIONTYK,

orcid.org/0000-0002-0945-3538

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor at the Department of General Pedagogy and Preschool Education

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

(Drohobych, Lviv region, Ukraine) lesyadudnyk@dspu.edu.ua

Rostyslav BURDYAK,

orcid.org/0009-0009-3049-5685

Postgraduate student at the Department of the World History and Special Historical Disciplines

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

(Drohobych, Lviv region, Ukraine) rostyslavburdyak@gmail.com

GOVERNMENT POLICY OF SOUTH KOREA IN THE FIELD OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (SECOND HALF OF THE 20TH – BEGINNING OF THE 21ST CENTURY)

The article reveals the content and directions of the policy of South Korean governments in the field of science and technology during the 60s of the 20th – beginning of the 21st century, and proposes a periodization of the science policy of South Korea. Based on the analysis of the content and formal characteristics of the policy of South Korean governments in the field of science and technology, the following periods can be distinguished: 1) the formation of an institutional base (1960–1970s), which provided for the creation of the Ministry of Science and Technology, the creation of state research institutes, the opening of KAIS as an advanced training center; 2) the transition to domestic high technologies (1980–1990s), which consisted in the launch of large-scale research and development work in strategic industries (electronics, chemistry, semiconductors), the growth of spending on scientific research and technology development to the level of OECD countries, the formation of a national innovation system and support for venture companies; 3) the development of an innovation ecosystem (2000–2010s), which was manifested in the implementation of the “Project for the Development of Leading Technologies (G7 Project)”, strengthening cooperation between universities, business and state institutions, the development of startups and venture capital, the formation of a model of creative innovations after the financial crisis of 1997–1998; 4) overcoming current challenges and searching for a new strategy (2020s), which was marked by the adoption of the National Research and Development Act (NRDLA, 2020), the course towards integrating Korean science into the global context (participation in international projects, mobility of researchers), the desire to overcome the problems of interagency coordination and imbalance between production and the service sector, the lag of small and medium-sized enterprises in the field of innovation.

Key words: Republic of Korea, post-war reconstruction, education, scientific research and technology, science policy, innovation.

Постановка проблеми. Післявоєнна відбудова України передбачає посилення уваги уряду та громадськості до питань освіти і науки як чинників економічного та культурного розвитку суспільства. Відтак виникає необхідність дослідити «наукову політику» тих країн, які в умовах післявоєнної відбудови зробили акцент на науково-технологічні дослідження. Серед них особливе місце посідає Республіка Корея, яка є світовим лідером у сфері високих технологій (ІТ, електроніка, біотехнології, телекомунікації). Корейський уряд цілеспрямовано інвестує в наукові дослідження і дослідницько-конструкторську роботу (НДДКР), створює технопарки, стимулює приватний сек-

тор та університети. Вивчення цієї політики є важливим для аналізу ефективності партнерства «держава-бізнес-наука». Загалом аналіз політики південнокорейських урядів у сфері науки і технологій дасть змогу зрозуміти механізми ефективного науково-технічного розвитку, оцінити роль держави в цьому процесі та використовувати корейський досвід як певну модель для вдосконалення політики України у зазначених сферах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вражаючи досягнення Республіки Корея у сфері науки, технологій та інновацій привертають увагу до змісту урядової політики, спрямованої на розвиток зазначених секторів суспільного життя. Харак-

теризуючи ці процеси, ми спиралися на методологію наукових досліджень, апробовану у працях низки корейських, американських і українських учених. Відзначимо, що дослідники фокусувалися на інституційних та нормативно-правових засадах наукового розвитку Південної Кореї (Kim Hyung Ki, 1985; Hae-Young Rieh Hwang, 1990; Ji Woong Yoon, 2014), характеризували взаємозв'язок між освітніми реформами і технологічним проривом (Adams & Gottlieb, 1993; Каленюк, 2005; Товкач, 2012; Назаренко, 2023; Галів, 2024), вказували на роль науки і технологій в економічному розвитку країни (Bae & Lie, 2016; Kim Sang-Hyun, 2017; Ткаченко, 2017; Шлапак, 2017; Баланчук, 2018; Новіков, 2023). Відтак постає завдання узагальнити політику урядів Південної Кореї у сфері науки і технологій, впровадженню з кінця 1960-х рр. і до сьогодення.

Мета статті – розкрити зміст і напрями політики південно-корейських урядів і сфері науки і технологій впродовж 60-х рр. XX – початку XXI ст.

Виклад основного матеріалу. Науково-технологічні досягнення Республіки Корея сягають своїм корінням 1960-х рр. Як слушно зауважив Джі Вун Юн, у 1960 – 1970-х роках корейський уряд створив інституційну основу для розвитку науки і техніки. Наприкінці 1960-х рр. Міністерство науки і технологій та фінансований урядом Науково-дослідний інститут стали ключовими організаціями для впровадження політики, спрямованої на сприяння прогресу науки і техніки в Кореї. Корейський уряд також зосередився на вивченні та засвоєнні іноземних технологій шляхом ліцензування та імпорту засобів виробництва (Ji Woong Yoon, 2014). У цей час наукові програми швидко розширилася у відповідь на зростаючий попит на високоосвічених працівників в академічних установах, дослідницьких організаціях і на вищому рівні корпоративного менеджменту з початку 1970-х рр. Загальна кількість записаних до магістратури й докторантури (аспірантури) у 1969 р. становила 6155 осіб, а в 1979 р. вже 25 789. З цієї кількості 22 754 навчалися на магістратурі, а решта 3035 працювали над докторськими ступенями. Найбільша кількість здобувачів освіти прагнули отримати ступінь магістра з соціальних наук (31,2%), ступінь доктора філософії в медицині (34,0%). Із загальної кількості аспірантів 14,9% працювали у сфері інженерних наук, лише 7,8% – фізичних наук (Kim Hyung Ki, 1985: 32).

Уряд Республіки Корея у 1970 р. заснував спеціальну установу для аспірантських студій – Корейський передовий інститут науки (KAIS). Він створювався з метою «виробити для корейської

промисловості запас інженерів і прикладних науковців, які поєднують високі здібності з передовою підготовкою, орієнтованою на технологічні потреби сучасної промисловості» (Kim Hyung Ki, 1985: 32). Крім того, передбачалося, що інститут стимулюватиме післядипломну наукову освіту, яка страждала від надмірного наголосу на запам'ятовуванні, неадекватної лабораторної підготовки, відсутності контакту з реальним світом за межами кампусів та браку професорів із сучасною підготовкою. Інститут отримав значну автономію, був виведений за межі юрисдикції Міністерства освіти. Уряд через Міністерство науки і технологій, забезпечував для Інституту адекватні операційні кошти на постійній основі. Набір абітурієнтів найвищої якості гарантувався державними заходами, які, серед іншого, покривали повну вартість навчання, звільняли успішних абітурієнтів від військової служби та гарантували працевлаштування після закінчення навчання. Здобувачі освіти були зобов'язані працювати у вітчизняних промислових, освітніх або дослідницьких організаціях протягом трьох років після закінчення навчання (Kim Hyung Ki, 1985: 32).

KAIS мав право присуджувати ступінь доктора філософії (PhD), професійного інженера та магістра наук (MS). У 1979 р. У ньому студіювало 527 студентів у магістратурі, 186 – у професійній інженерії, 107 осіб навчалося на докторських програмах. Штат інституту складався з 72 викладачів та 70 ад'юнкт-професорів, зокрема й запрошених з-за кордону. Паралельно з освітою науковців та інженерів уряд приділяв особливу увагу підготовці технічних кадрів. Було здійснено кількісне розширення професійно-технічної освіти з акцентом на інтенсивну технічну підготовку, особливо для важкої, хімічної промисловості та інших пріоритетних галузей. Крім того, підприємства, як кінцеві користувачі підготовлених технічних спеціалістів, заохочувалися урядом створювати «приєднані професійно-технічні школи» на своїх територіях (Kim Hyung Ki, 1985: 32).

У 1980–1997 рр. корейський уряд змінив напрямок своєї політики з вивчення технологій на розвиток власного наукового та технологічного потенціалу у високотехнологічних секторах, що вимагав місцевого потенціалу науково-дослідних робіт. Така політика започаткувала широкомасштабні науково-дослідницькі програми, спрямовані на певні галузі, щоб ліквідувати великий розрив між розвиненими країнами та Південною Кореєю. Корея стала швидким наслідувачем, зробивши значні інвестиції в певні галузі, насамперед напівпровідникову, електронну, сталеливарну та хімічну

промисловість (Ji Woong Yoon, 2014). Перша зміна парадигми в бік високих технологій відбулася в 1987 р. через запуск Програми розвитку загальних промислових технологій, заснованої на Законі про промисловий розвиток, який надавав фінансову та технологічну допомогу приватним компаніям для розробки критично важливих технологій високого ризику. До того часу приватні фірми почали виконувати власні науково-дослідні роботи, зменшуючи свою залежність від імпортованих технологій. Витрати на сферу наукових досліджень (R&D) зросли з 0,77% ВВП у 1980 р. до 2,33% у 1994 р., що є рівнем, який можна порівняти з розвинутими економіками ОЕСР (Korean Focus Areas, 2019).

Наприкінці 1990-х рр. корейський уряд розробив план побудови національної науково-технічної інноваційної системи. Незважаючи на те, що відповідна інфраструктура існувала протягом 40 років і напрацьовувався потенціал науково-дослідних розробок для інновацій, усе ж бракувало комплексності і системності, які є вирішальними для появи і впровадження стійких інновацій. Реакцією уряду на цю проблему була розробка політики, яка намагалася систематизувати весь процес науково-технічних інновацій (Ji Woong Yoon, 2014).

Насамперед було сформовано систему управління інноваційним розвитком країни. Як зауважив І. Баланчук, у 1998 р. у Міністерстві торгівлі, промисловості та енергетики розробили спеціалізовану програму по роботі з середнім і малим бізнесом, з якої в 2007 р. виділилася програма з підтримки стартапів (консалтинг, гранти, законодавчі ініціативи тощо). У 2000 р. був створений фонд «Korea Techno-Venture Foundation». У завдання фонду входить розвиток національної венчурної галузі через програми популяризації, формування підприємницької культури і комерціалізації технологій із глобальним потенціалом. У 2011 р. утворено Міністерство економіки знань (Knowledge Economy Ministry), куди були інтегровані відповідні функції вже згадуваних вище Міністерства торгівлі, промисловості та енергетики, Міністерства інформатизації і комунікацій, а також Міністерства науки і технологій (Баланчук, 2018: 51–52).

П'ятирічний план розвитку науки і техніки (1997–2001 рр.) забезпечив більшу узгодженість розрізної науково-технічної політики. Водночас, у 1999 р. було створено Національну науково-технічну раду на чолі з президентом Південної Кореї. Постійну прихильність уряду до амбітної стратегії зростання, орієнтованої на науку та технології, добре ілюструє «Проект розвитку провід-

них технологій (Проект G7)», який мав на меті підняти науку та технології Кореї до рівня найрозвиненіших економік. Це був перший міжвідомчий спільний науково-дослідний проект, у процесі планування якого брали участь приватні компанії. Він слугував шаблоном для наступних великих національних науково-дослідних проектів (Korean Focus Areas, 2019).

Значну роль щодо удосконалення наукової політики Південної Кореї відіграли рекомендації ОЕСР, яка проводила спеціальні дослідження з цією метою у 1996, 2009 і 2014 рр. Після азіатської фінансової кризи 1997–1998 рр. уряд Кореї прагнув прискорити перехід від «наздоганяльної» до «креативної» національної системи інновацій. Ця креативна модель призвела до значного збільшення витрат на науково-дослідні роботи (як з боку державного, так і приватного сектору) та зростання зусиль для покращення потоків знань і передачі технологій у системі інновацій. Республіка Корея продовжувала збільшувати витрати на R&D, і в 2006 р. цей показник досяг 3,2% ВВП, що є одним із найвищих рівнів у світі. Поступово відбувалося посилення міжміністерської координації з питань науки, технологій та інновацій, зміцнення зв'язків між університетами, державними дослідницькими інститутами і приватним сектором. Беручи до уваги рекомендації ОЕСР, в Південній Кореї було взято курс на сприяння розвитку екосистеми стартапів шляхом зміни податкових кредитів на дослідження та розробки, щоб зробити їх більш вигідними для інноваційних фірм (Korean Focus Areas, 2019).

Нещодавно проведений Корейським інститутом науково-технічної політики аналіз, виявив дуже сильну державну підтримку бізнес-інновацій та науково-дослідних розробок, покращення рамкових умов для високоосвіченої робочої сили та якісної інфраструктури ІКТ, а також значну схильність до раннього впровадження технологій. Він вказав на потребу у вдосконаленні корейської системи НТП, щоб реагувати на швидкі зміни внутрішнього та міжнародного середовища, такі як цифрова трансформація, кліматична криза та технологічна гегемонія (Korean Focus Areas, 2019).

До 2019 р. витрати на R&D, більшість з яких зосереджено на експериментальних розробках, досягли рівня, що вдвічі перевищує середній показник по країнах ОЕСР (на 2021 р. вони становили майже 5% ВВП). Попри те, що уряд надає потужну підтримку стартапам, інноваційна діяльність все ще зосереджена переважно у великих компаніях. Крім того, корейська система НТП потребує подальшої інтернаціоналізації через проекти, мобільність

дослідників та участь у міжнародних дослідницьких інфраструктурах. Щоб краще задовольнити потреби Кореї в епоху глобальних змін, необхідно зміцнити можливості університетів і науково-дослідницьких інститутів для проведення передових досліджень. Цього можна досягти шляхом сприяння автономії академічних закладів, удосконалення систем оцінювання, адаптації моделі фінансування цих закладів до досягнення їхніх цілей, сприяння співпраці між різними науковими установами та інституціями, створення цільових програм для високоризикованих досліджень (Korean Focus Areas, 2019).

Згідно з щорічним оглядом ОЕСР за 2023 р., Південна Корея має одні з найвищих у світі показників інноваційних вкладень з погляду витрат на людський капітал та дослідження. Республіка Корея має найвищу частку випускників закладів вищої освіти серед країн ОЕСР, багато з яких працюють у галузі науки, технологій, інженерії та математики (STEM). Молодь особливо вправно використовує цифрові та інформаційно-комунікаційні технології, що дозволяє роботодавцям швидко інтегрувати новітні технології. Крім людського капіталу, фінансові вкладення в інновації, виміряні валовими внутрішніми витратами на дослідження та розробки (GERD), посідають друге місце у світі (4,93% ВВП у 2021 р.) (OECD Reviews of Innovation Policy, 2023).

У 2020 р. був прийнятий і наступного року набув чинності закон Південної Кореї про національні дослідження та розробки (NRDIA). Закон забезпечує загальну основу для національних програм досліджень та розробок, переходячи від відомчої ізолюваності до комплексного та системного підходу. Його метою є підвищення національного інноваційного потенціалу шляхом сприяння автономному та відповідальному дослідницькому середовищу, підвищення ефективності державних досліджень і розробок, заохочення співпраці між приватним та державним секторами, а також сприяння відкритим інноваціям та комерціалізації результатів досліджень. Ключові особливості включають дозвіл на спільне володіння правами інтелектуальної власності приватними компаніями-учасниками і сприяння розкриттю та поширенню даних досліджень і розробок (National Research And Development Innovation Act, 2020).

З іншого боку, перед подальшим науково-технологічним, інноваційним і економічним розвитком Південної Кореї постають нові виклики та проблеми. По-перше, незважаючи на те, що Республіка Корея лідирує у певних цифрових технологіях, не всі фірми мають необхідний потенціал для впровадження нових технологій, що створює

ризик, особливо для малих і середніх підприємств (МСП) та їх конкурентоспроможності (OECD Reviews of Innovation Policy, 2023).

По-друге, південнокорейський уряд надає потужну підтримку МСП, але інноваційна діяльність все ще зосереджена у великих компаніях. Сеул став однією з провідних світових екосистем стартапів завдяки значній фінансовій і структурній підтримці, яка забезпечує легкість ведення бізнесу, а також передовій інфраструктурі ІКТ і доступу до інновацій державного сектора. Проте, стартапи стикаються з проблемами, намагаючись вийти на міжнародний рівень. Підтримка інших МСП виявляється менш ефективною, з низьким рівнем інновацій і другим за величиною розривом у продуктивності з великими компаніями серед країн ОЕСР (OECD Reviews of Innovation Policy, 2023).

По-третє, підвищення продуктивності та інноваційна діяльність здебільшого були зосереджені в окремих секторах. Між виробничим сектором (зокрема, виробництвом ІКТ) і сектором послуг існує великий розрив у зростанні, продуктивності та витратах на дослідження та розробки. У майбутньому важливо, зокрема, розвивати послуги з високою доданою вартістю. Незважаючи на різноманітні політичні заходи та успіхи в деяких галузях, результати поки що не виправдовують потенціал, а між секторами ІКТ та іншими секторами зберігається значний розрив у зростанні та продуктивності. З високою часткою зайнятості в галузі ІКТ існує ризик того, що інші сектори відстають, особливо в контексті цифрової трансформації. Оскільки молоде, добре освічене та міське населення продовжує отримувати переваги від лідерства Кореї в секторах ІКТ та виробництва, це залишається життєво важливим для запобігання загостренню нерівності (OECD Reviews of Innovation Policy, 2023).

По-четверте, прогнозне бачення корейської дослідницької системи потребуватиме посилення автономії в університетах і державних науково-дослідних інститутах, а також сприяння високим ризикам, підтримка досліджень з довгостроковим впливом і проривним потенціалом. Державному управлінню дослідницькою системою потрібно буде посилити довгострокову спрямованість, толерантність до ризику та застосування принципу субсидіарності, а також наголос на якісній оцінці ефективності, щоб сприяти дослідженню з високим ризиком і високою винагородою. Значні зусилля, зроблені останнім часом для цього, включають Національний закон про інноваційні дослідження та розробки (OECD Reviews of Innovation Policy, 2023).

По-п'яте, управління НТІ в Кореї ґрунтується на потужній системі прогнозування, що включає амбітні середньострокові та довгострокові плани та стратегії, що включають весь уряд, але координацію можна покращити. Існує унікальний, комплексний і централізований багатоступеневий процес для визначення стратегічних напрямків для НТІ в уряді. Однак міжміністерська координація залишається важливою проблемою, і її необхідно покращити, щоб допомогти Південній Кореї долати суспільні проблеми за допомогою досліджень та інновацій. Загалом існуючий процес координації виглядає надто обтяжливим і зосередженим на розподілі ресурсів та управлінні бюджетною конкуренцією між міністерствами. Проблеми, що виникають, і нові пріоритети, як правило, вирішуються шляхом перерозподілу фінансування, а не шляхом розробки узгодженої та цілісної політики науково-дослідної діяльності. Нещодавно створені схеми, орієнтовані на виклики, і амбітна політична стратегія, орієнтована на місію, представляють багатообіцяючу модель для майбутньої корейської політики в галузі НТІ, якщо вони базуватимуться на системному підході для сприяння безперервному стратегічному діалогу між урядом (OECD Reviews of Innovation Policy, 2023).

Зважаючи на ці виклики, фахівці ОЕСР у 2023 р. запропонували такі рекомендації урядові та зацікавленим інституціям Республіки Корея: 1) сприяти наскрізній стратегії та передбаченню. Потрібно сформувані спільну візію, яка об'єднувала б різні довгострокові галузеві стратегії для визначення внеску НТІ в корейське суспільство. Система НТІ має бути орієнтована на забезпечення переходів і вирішення суспільних проблем шляхом прийняття загальноурядового підходу, експериментування з політикою, орієнтованою на місію, і забезпечення безперервності між державними мандатами. Крім того, корейська система НТІ потребує подальшої інтернаціоналізації через проекти, мобільність дослідників та участь у міжнародних дослідницьких інфраструктурах; 2) підтримати бізнес-інновації. Роль сфери послуг, зокрема у сприянні інноваціям у наукомістких послугах, необхідно посилити. Південній Кореї необхідно дбати про поширення інноваційних технологій серед малих і середніх підприємств та зміцнити глобальні зв'язки стартапів. Цього можна

досягти за допомогою низки політичних ініціатив, включаючи зменшення адміністративного тягаря, розвиток навичок, сприяння співпраці з великим бізнесом і науковими колами, а також впровадження цільових програм підтримки; 3) посилити систему досліджень. Задля цього необхідно зміцнити можливості університетів та національних інститутів досліджень (GRI) проводити високоякісні дослідження. Цього можна досягти шляхом сприяння автономії академічних установ, вдосконалення систем оцінювання та аналізу, адаптації моделі фінансування цих установ до досягнення їхніх цілей, сприяння співпраці між GRI та університетами, а також створення цільових програм для досліджень з високим ризиком та високою винагородою (OECD Reviews of Innovation Policy, 2023).

Висновки. Отже, на основі аналізу змістових та формальних характеристик політики південнокорейських урядів і сфері науки і технологій можна виділити такі періоди: 1) формування інституційної бази (1960–1970-ті рр.), що передбачало створення Міністерства науки і технологій, створення державних науково-дослідних інститутів, відкриття КАІС як передового центру підготовки кадрів; 2) перехід до вітчизняних високих технологій (1980–1990-ті рр.), який полягав у започаткуванні масштабних науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт у стратегічних галузях (електроніка, хімія, напівпровідники), зростанні витрат на наукові дослідження і розвиток технологій до рівня країн ОЕСР), формування національної інноваційної системи та підтримка венчурних компаній; 3) розбудова інноваційної екосистеми (2000–2010-ті рр.), що проявилася у реалізації «Проекту розвитку провідних технологій (Проект G7)», посиленні співпраці між університетами, бізнесом та державними інститутами, розвитку стартапів та венчурного капіталу, формуванні моделі креативних інновацій після фінансової кризи 1997–1998 рр.; 4) подолання поточних викликів і пошуки нової стратегії (2020-ті рр.), що позначилося прийняттям закону про національні дослідження та розробки (NRDIA, 2020), курсом на інтеграцію корейської науки у світовий контекст (участь у міжнародних проектах, мобільність дослідників), прагненням подолати проблеми міжвідомчої координації та дисбалансу між виробництвом та сектором послуг, відставання малих і середніх підприємств у сфері інновацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Adams D., Gottlieb E. E. Education and social change in Korea. New York: Garland, 1993.
2. Bae S.-O., Lie J. The Coming Crisis of Scientific and Technological Expertise in South Korea: Science and Technology Policy and Trends in the Supply of Scientists and Engineers. *Asian Survey*, 2016. Issue 56(4). P. 676–706.
3. Hae-Young Rieh Hwang. Science and technology information policy in Korea. *Government Information Quarterly*. 1990. Vol. 7. Issue 1. P. 9–24.

4. Ji Woong Yoon. Evolution of Science and Technology Policy in Korea. *The Korean Journal of Political Studies*. 2014. N 29(1). P. 147–172.
5. Kim Hyung Ki. Science policy and organization of research in the Republic of Korea. Paris: UNESCO, 1985. 66 p.
6. Kim Sang-Hyun. Science, Technology, and the Imaginaries of Development in South Korea. *Development and Society*. 2017. Vol. 46. No. 2. P. 341–371.
7. Korean Focus Areas: A global powerhouse in science and technology. 2019. URL: https://www.oecd.org/en/publications/korean-focus-areas_f91f3b75-en/a-global-powerhouse-in-science-and-technology_61cbd1ad-en.html
8. National Research And Development Innovation Act. (2020). URL: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=62484&type=part&key=18#:~:text=The%20purpose%20of%20this%20Act%20is%20to,the%20improvement%20of%20citizens%20quality%20of%20life.
9. OECD Reviews of Innovation Policy: Korea 2023. OECD. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy-korea-2023_bdcf9685-en.html
10. Баланчук І. С. Досвід інноваційного розвитку Південної Кореї і його адаптація в Україні. *Інноваційна економіка*. 2018. № 3. С. 50–55.
11. Галів М. Роль освіти у післявоєнній відбудові Республіки Корея (друга половина XX ст.): уроки для України. *Наука і освіта України в умовах російсько-української війни: виклики та завдання в контексті національної безпеки*. Том II / [Ред.: В. Ільницький, М. Галів]. Київ – Дрогобич – Львів – Переяслав – Ужгород – Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2024. С. 40–44.
12. Каленюк І. Освіта Республіки Корея в контексті стратегії суспільного розвитку. *Вища освіта України*. 2005. № 2. С. 117–122.
13. Назаренко О.Є. Тенденції розвитку вищої освіти в Республіці Корея. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з педагогіки. Київ, 2023. 265 с.
14. Новіков, В. (2023). Чому Україна не Корея: основні відмінності і їх вплив на економічну політику. *Цензор.нет*. URL: <https://biz.censor.net/m3417498>
15. Ткаченко В. Секрет інноваційного прориву Південної Кореї: досвід для України. *Укрінформ*. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-abroad/2184059-sekretinnovatsijnogo-prorivu-pivdennoi-korei-dosvid-dlauraini.html>.
16. Товкач Є. Система вищої освіти Південної Кореї (друга половина XX ст.): становлення, особливості розвитку, сучасний стан. *Українська орієнталістика*. 2012. № 6. С. 185–187.
17. Шлапак А. Корейське диво й українське не дивно. *24 канал*. 2017. URL: https://24tv.ua/koreyske_divo_y_ukrayinske_ne_divno_n867710

REFERENCES

1. Adams, D., Gottlieb, E. E. (1993). Education and social change in Korea. New York: Garland.
2. Bae, S.-O., Lie, J. (2016). The Coming Crisis of Scientific and Technological Expertise in South Korea: Science and Technology Policy and Trends in the Supply of Scientists and Engineers. *Asian Survey*, 56(4), 676–706.
3. Hwang, Hae-Young Rieh. (1990). Science and technology information policy in Korea. *Government Information Quarterly*, 7(1), 9–24.
4. Yoon, Ji Woong. (2014). Evolution of Science and Technology Policy in Korea. *The Korean Journal of Political Studies*, 29(1), 147–172.
5. Kim, Hyung Ki. (1985). Science policy and organization of research in the Republic of Korea. Paris: UNESCO, 66 p.
6. Kim, Sang-Hyun. Science, Technology, and the Imaginaries of Development in South Korea. *Development and Society*. 2017. Vol. 46. No. 2. P. 341–371.
7. Korean Focus Areas: A global powerhouse in science and technology. 2019. URL: https://www.oecd.org/en/publications/korean-focus-areas_f91f3b75-en/a-global-powerhouse-in-science-and-technology_61cbd1ad-en.html
8. National Research And Development Innovation Act. (2020). URL: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=62484&type=part&key=18#:~:text=The%20purpose%20of%20this%20Act%20is%20to,the%20improvement%20of%20citizens%20quality%20of%20life.
9. OECD Reviews of Innovation Policy: Korea 2023. (2023). *OECD*. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy-korea-2023_bdcf9685-en.html
10. Balanchuk, I. S. (2018). Dosvid innovatsiinoho rozvytku Pivdennoi Korei i yoho adaptatsiia v Ukraini [Experience of innovative development of South Korea and its adaptation in Ukraine]. *Innovatsiina ekonomika*, 3, 50–55. [in Ukrainian].
11. Haliv, M. (2024). Rol osvity u pisliavoiennii vidbudovi Respubliky Koreia (druga polovyna XX st.): uroky dlia Ukrainy [The role of education in the post-war reconstruction of the Republic of Korea (second half of the 20th century): lessons for Ukraine]. *Nauka i osvita Ukrainy v umovakh rosiisko-ukrainskoi viiny: vyklyky ta zavdannia v konteksti natsionalnoi bezpeky*. Том II / [Red.: V. Ilnytskyi, M. Haliv]. Kyiv – Drohobych – Lviv – Pereiaslav – Uzhhorod – Zaporizhzhia: Vydavnychiy dim «Helvetyka», 40–44. [in Ukrainian].
12. Kaleniuk, I. (2025). Osvita Respubliky Koreia v kontesti stratchii suspilnoho rozvytku [Education of the Republic of Korea in the context of the strategy of social development]. *Vyshcha osvita Ukrainy*, 2, 117–122. [in Ukrainian].
13. Nazarenko, O. Ye. (2023). Tendentsii rozvytku vyshchoi osvity v Respubliki Koreia [Trends in the development of higher education in the Republic of Korea]. *Dysertatsiia na zdobuttia naukovooho stupenia doktora filosofii z pedahohiky*. Kyiv. [in Ukrainian].
14. Novikov, V. (2023). Chomu Ukraina ne Koreia: osnovni vidminnosti i yikh vplyv na ekonomichnu polityku [Why Ukraine is not Korea: the main differences and their impact on economic policy]. *Tsenzornet*. URL: <https://biz.censor.net/m3417498> [in Ukrainian].

15. Tkachenko, V. (2017). Sekret innovatsiinoho proryvu Pivdennoi Korei: dosvid dlia Ukrainy [The secret of South Korea's innovative breakthrough: experience for Ukraine]. *Ukrinform*. URL: [https:// www.ukrinform.ua/rubric-abroad/2184059-sekretinnovacijnogo-prorivu-pivdennoi-korei-dosvid-dlauraini.html](https://www.ukrinform.ua/rubric-abroad/2184059-sekretinnovacijnogo-prorivu-pivdennoi-korei-dosvid-dlauraini.html) [in Ukrainian].

16. Tovkach, Ye. (2012). Systema vyshchoi osvity Pivdennoi Korei (druha polovyna XX st.): stanovlennia, osoblyvosti rozvytku, suchasnyi stan [The system of higher education in South Korea (second half of the 20th century): formation, features of development, current state]. *Ukrainska oriientalistyka*, 6, 185–187. [in Ukrainian].

17. Shlapak, A. (2017). Koreiske dyvo y ukrainske ne dyvno [Korean Miracle and Ukrainian Not Wonderful]. URL: https://24tv.ua/koreyske_divo_y_ukrayinske_ne_divno_n867710 [in Ukrainian].

Дата першого надходження рукопису до видання: 21.08.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 26.09.2025

Дата публікації: 23.10.2025