

ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ФІНЛЯНДІЇ

Родюк Н.Ю., Лазаренко Н.І.

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

Доті Чед

Західно-Фінляндський коледж, м. Гуйттінен (Фінляндія)

У статті проаналізовано особливості становлення інноваційної системи освіти Фінляндії. Розглянуто етапи формування національної системи вищої освіти країни. Зазначено, що провідну роль відіграють зв'язки університетів з регіональною економікою та бізнесом. Доведено, що реформування системи освіти у Фінляндії спрямоване на підвищення якості освіти. Узагальнено зміст творчих проєктів, які пропонують професійні заклади вищої освіти Фінляндії.

Ключові слова: інноваційні процеси, система вищої освіти Фінляндії, інноваційна діяльність, якість освіти, університети.

Постановка проблеми. Культура та освіта відіграють важливу роль в становленні нації та держави. За рахунок поповнення та вивчення інтелектуального капіталу досягається значний суспільний розвиток. Якість такого капіталу в умовах сучасної економіки стає основою конкурентоспроможності та економічного розвитку громад та держави в цілому. Тому в усьому світі заклади вищої освіти стають все більш активними та достатньо часто системоутворювальними учасниками інноваційних процесів. Однією з таких країн є, безперечно, Фінляндія. Вона досягла одного з найвищих світових щаблів у розвитку освіти, науки та інноватики. Досвід Фінляндії, яка за останні два з половиною десятиліття зайняла провідні позиції у світових рейтингах інноваційності та конкурентоспроможності, показує, що саме освіта є основою високої якості життя в країні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню інноваційних процесів у Фінляндії присвячено праці таких науковців, як Г.О. Андрощука, А.В. Гриньової, В.Я. Заруби, Ю.П. Куликової, Л.М. Ляшенко, О.І. Огієнко та інших. Дослідники ретельно проаналізували історію розвитку економічної та освітньої систем Фінляндії з точки зору поступу інноваційних процесів.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. В умовах постійно зростаючої глобалізації інновації продовжують відігравати провідну роль у прагненні країн забезпечити себе конкурентними перевагами на світовому ринку. Але, на жаль, не всім країнам вдається досягнути рівня розвинених країн, тому на разі стоїть актуальне питання розробки необхідних механізмів впровадження інновацій в освіту, науку та економіку країни.

Метою статті є аналіз позитивного досвіду реалізації освітньої реформи у сфері інновацій на прикладі Фінляндії, а також дослідження освітніх механізмів інноваційної діяльності, які можна застосовувати в Україні.

Виклад основного матеріалу. У 2017 році в глобальному рейтингу інновацій Bloomberg Фінляндія зайняла 8 місце за загальним інноваційним індексом, тоді як Україна – 50-те зі 127 країн світу. За рівнем розвитку людських ресурсів у 2016 році Фінляндія зайняла 24 місце, тоді як Україна – 81. Достатньо показовим у рамках нашого дослідження є Індекс ефективності національних систем освіти (Global Index of Cognitive Skills and Educational Attainment), за результатами якого у 2016 році Фінляндія посідала 6 місце, а Україна – 42.

При тому, що до початку ХХ століття на території Фінляндії існував тільки один університет, сучасна система вищої освіти сформувалася в 1990-і роки і продовжує зазнавати динамічних змін. Систематизація досвіду Фінляндії дозволяє виділити три етапи формування національної системи вищої освіти, спрямованих на інтенсифікацію участі ЗВО в інноваційній діяльності та економічному розвитку.

1. Перший період інноваційного розвитку вищої освіти в Фінляндії охоплює 1960–1980 роки і пов'язується зі становленням загального інституційного середовища освітньої і науково-технічної діяльності. Суспільство зрозуміло необхідність науково-технічного розвитку, що було обумовлено низькою конкурентоспроможністю Фінляндії на міжнародних ринках, а саме: залежність економіки від лісової промисловості, технічне відставання від розвинених країн. Починаючи з 1960 року, країна активно створювала національну інноваційну систему. 1967 року з'явився Фінський національний фонд досліджень та розвитку, який проводив самостійну політику з прямого фінансування компаній та їхніх креативних проєктів. Починаючи з 1970 року, у Фінляндії було створено двадцять державних безкоштовних університетів, роботою яких керувала Рада з наукової політики. Збільшувалася кількість закладів вищої освіти, що розглядалися як основа модернізації економіки Фінлян-

дії (підготовка висококваліфікованих фахівців; стійкий регіональний розвиток, соціальна необхідність ЗВО у зв'язку з демографічним підйомом) [6]. Було створено або модернізовано основні органи державного регулювання науково-технічної діяльності. Наприклад, в 1983 році за рахунок адаптації шведського досвіду було створено Фінське фондове агентство з технологій та інновацій Tekes (Finnish Funding Agency for Technology and Innovation) при Міністерстві зайнятості та економіки. Tekes досі є одним з основних інструментів державної підтримки інноваційного розвитку. У 2011 році більше 40% фінансування Tekes було направлено на проекти вищої школи і науково-дослідних інститутів [7].

З 1980-х років Фінляндія взяла участь в ряді міжнародних програм науково-технічного розвитку (EUREKA), а в 1988 році була створена національна мережа технопарків TEKEL. Кооперація з закладами вищої освіти визнається головним напрямом діяльності наукових парків. Заклади вищої освіти часто входять до складу засновників наукових парків і беруть участь в управлінні. У цілому 1960–1980-ті роки характеризувались поступовим посиленням інноваційної спрямованості економіки при координуванні і регулюванні з боку держави. У цей період було закладено основу інноваційного розвитку країни.

Другий період охоплює 1990–2007 роки. Радою з науково-технічної політики в 1990 році була сформульована концепція національної інноваційної системи Фінляндії, яка в 1996 році була доповнена концепцією «суспільства знань», що стало основою подальшої інтеграції всіх елементів національної інноваційної системи. Вступ до Європейського Союзу привів до необхідності підвищення якості освіти. Був створений Центр міжнародної мобільності (СІМО) для розвитку міжнародного обміну студентами. Рівень фінансування став вище середніх значень по ЄС (у 2014 році внутрішні витрати Фінляндії на наукові дослідження і розробки склали 3,31% від ВВП, що є найбільшим показником серед країн ЄС) [2, с. 209].

2. Основна реформа Фінляндії 1990-х років, спрямована на підвищення якості вищої освіти, – виділення двох типів вищих навчальних закладів, що виконують різні ролі: університетів і технічних вишів. Останні спеціалізуються на прикладних науках і орієнтовані на врахування потреб конкретних регіонів. Реформа включала експериментальний період (1991–1995 роки), за результатами якого були на законодавчому рівні закріплені критерії для отримання ліцензії технічного вишу. На основі проведення оцінки технічні ЗВО були засновані в 1996–2000 роках і функціонують на постійній основі до сьогодні. У результаті реформи 210 професійних технічних інститутів рівнів post-secondary і higher були об'єднані в 29 тех-

нічних вишів [5]. За результатами реформи 2003 року основним завданням технічних ЗВО також вважалася необхідність відповідності освіти і досліджень потребам регіонального розвитку. Розширювалася внутрішня автономія технічних вишів для створення більш гнучких зв'язків з великим і малим бізнесом.

У 1996 році було створено Фінську раду з оцінки вищої освіти (FINHEEC), що відповідала за незалежну оцінку закладів вищої освіти Фінляндії, регулярно вивчала питання функціонування технічних університетів. У 1994 році була запущена Програма створення центрів експертизи (OSKE), спрямована на інноваційний розвиток регіонів. Основою програми є розширення партнерства між університетами, НДІ та підприємствами для створення нових підприємств і розвитку існуючих підприємств на підставі впровадження інновацій. У розглянутий період державні постанови і плани як і раніше відіграють координуючу і регулюючу роль у розвитку освіти. Наприклад, для ліквідації браку висококваліфікованих фахівців у пріоритетних галузях у 1998–2002 роках реалізувалася програма з розвитку освіти у сфері ІКТ.

Третій період розвитку системи вищої освіти Фінляндії умовно почався у 2007 році, коли стала обговорюватися необхідність подальшого вдосконалення законодавства, що регулює діяльність ЗВО. Метою реформ було надання вишам більшої фінансової та управлінської незалежності для підвищення конкурентоспроможності і більш ефективного виконання цілей університетів, у тому числі у взаємодії з іншими учасниками інноваційної системи. У результаті до 2009 року було відредаговано Закон про університети та Закон про технічні інститути. Закладами вищої освіти закріплювалася відповідальність за забезпечення освіти та виконання наукових досліджень, що відповідали потребам реальної економіки, а також завдання регіонального розвитку з урахуванням сформованої структури економіки. Для виконання цих завдань виші забезпечують безперервність освіти, взаємодіють з бізнесом, промисловістю та іншими секторами ринку праці, особливо на рівні регіону, а також з фінськими і зарубіжними університетами.

3. Основна зміна закону стосується надання університетам статусу юридичних осіб, незалежних від державного контролю. Інші зміни становлять: більша незалежність ЗВО у внутрішніх справах (право призначення ректора, право визначення умов контрактів викладачам тощо), розширення участі зовнішніх представників у загальній раді ЗВО, посилення вимог до якості освіти, можливість здійснення підприємницької діяльності тощо. Університети отримали право організації навчання за контрактом (made-to-order education), яке може бути ініційовано урядом, іншою державою, міжна-

родною організацією, фінською або зарубіжною корпорацією. Стратегічні цілі і показники розвитку університетів встановлюються державою в планах і програмах розвитку при попередньому узгодженні з ними. Навчальні програми, як і раніше, регулюються урядом для забезпечення конкурентоспроможності і стратегічних завдань країни. При цьому університети не виключені з системи бюджетного фінансування, їм надана можливість отримання додаткового фінансування за рахунок високих показників діяльності, розширені можливості застосування зовнішнього фінансування.

Як показують прогнози економічних експертів, у майбутньому будуть потрібні кваліфіковані робочі широкого кола професій. Відчувши зміну кон'юнктури ринку, університети стали приділяти більшу увагу тим галузям знань, на які в індустрії існує найбільший попит: техніка, електроніка, інформаційні технології. Брак здібних студентів у цих областях змушує залучати до університетів країни іноземних учнів для того, щоб відповісти на потреби ринку. Спостерігається цікава тенденція: все більше фінських студентів прагне здобути освіту в зарубіжних ЗВО, куди направляються по обміну, за міжнародними шкільними програмами, для навчання, в той час як число іноземних студентів у фінських ЗВО невелика. Фінський уряд бачить резерви зростання і покращення становища на ринку праці у збільшенні числа талановитих іноземних студентів у закладах вищої освіти країни.

Фінляндія є суспільством добробуту з добре розвинутою інфраструктурою і мережею послуг. Система освіти Фінляндії отримала світове визнання. Зупинимося на основних творчих проектах, які пропонують професійні університети країни: підприємницька підготовка на досвіді власної фірми; наставництво педагогів і відповідальність учнів за пошук і обробку інформації; створення в контактних мережах моделей діяльності; виявлення особистісних яскравих характеристик і подальше їх використання на благо суспільства; комплексний підхід до вирішення проблем; всеосяжний інформаційний розвиток; створення «Фабрики ідей» (м. Еспоо). «Фабрика ідей» виносить ідеї на суд фахівців. У роботі цієї структури велику роль відіграє Інтернет, що дозволяє задіяти в різних проектах навіть тих молодих людей, які з якихось причин не беруть участі в соціально-політичному житті суспільства. Спільні електронні проекти (через Інтернет) дозволяють зміцнювати почуття ідентичності учасників, активізувати взаємозв'язок членів суспільства, створити атмосферу відкритості, інформованості всіх суб'єктів освітнього процесу. Як показує досвід Фінляндії, інноваційне навчання сприяє не тільки динамічному розвитку системи освіти як такої, а й держави в цілому. Інноваційне навчання сприяє виробленню в учнів творчого мислення в усіх сферах жит-

тя, самостійності в постановці завдань, навичок самоосвіти, вміння працювати в колективі.

Як ми зазначали, заклади вищої освіти поділяються на два типи: університети й технічні інститути. Університети – це традиційні заклади вищої освіти, у яких наукові дослідження й викладання тісно пов'язані одне з одним. У Фінляндії налічується 20 університетів та 29 технічних інститутів. Система освіти у Фінляндії фінансується й організується державою, тому навчання в країні безкоштовне. Муніципальні органи влади відповідають за початкову та середню освіту. Фінансування професійної освіти здійснюється спільно урядом і місцевими органами влади. Університети є державними установами, але вони мають конституційну автономію. Інститут соціального страхування Фінляндії (КЕЛА) відповідає за систему фінансової допомоги учням середніх шкіл і студентам ЗВО. Ця допомога складається зі стипендії, субсидування квартплати й студентських кредитів, гарантованих державою. У Фінляндії обсяг інвестицій в освіту досить значний відносно до масштабів економіки. У кінці 1990-х років зросла частка фінансування вищої освіти з приватних джерел. Університети покривають приблизно 35% своїх витрат завдяки зовнішнім джерелам фінансування.

Отже, один з основних уроків з досвіду Фінляндії, який необхідно засвоїти Україні у прагненні її до європейського освітнього простору, – це те, що ключовим елементом інноваційності всієї економіки країни є система освіти. Крім цього, освітня система Фінляндії виявилася спроможною швидко і гнучко реагувати на нові можливості. За останні десятиліття країна досягла суттєвого зростання і за короткий час перетворилася на одну з провідних індустріальних держав світу. Такий досвід є досить актуальним для нашої країни. Через інвестування значних коштів урядом Фінляндії в інноваційну систему заклади вищої освіти активно впроваджують новітні досягнення в навчальний процес, заохочують студентів до дослідницької та інноваційної діяльності, тому система освіти Фінляндії визнана однією з найкращих у світі.

За даними індикатора ОЕСР «Education at a Glance 2016», у Фінляндії частка витрат на освіту від ВВП склала в 2016 році 5,7%. У середньому в країнах ОЕСР цей показник становить 5,2%. За даними Міністерства освіти і культури Фінляндії, країна більш ніж вдвічі випереджає інші держави Північної Європи за таким показником, як кількість ЗВО на 1 млн чоловік населення. Заклади вищої освіти виступають центрами інноваційного, технологічного та економічного розвитку територій. Вони формують систему управління знаннями в рамках регіональної економіки і тісно пов'язані з бізнесом. Для вищої освіти у Фінляндії характерна чітка інноваційна спрямованість, що сприяє розвитку малого інноваційного підприємництва в студентському середовищі, активному формуван-

но start-up команд і ефективному вирощуванню інноваційних компаній на базі розгалуженої системи інноваційної інфраструктури. Важливою особливістю фінських технічних інститутів є тісний зв'язок теоретичної підготовки і практики, що сприяє більш повній інтеграції вищої освіти і бізнесу.

Висновки і пропозиції. Досвід Фінляндії показує, що ключовим напрямком інноваційності освіти є значні інвестиції в систему осві-

ти країни, оскільки саме це впливає на якість і кількість інтелектуального капіталу держави. Центральною особливістю фінської освіти є, безперечно, налагодження перехресних зв'язків між закладами вищої освіти, наукою, малим та великим бізнесом. Говорячи про перспективи створення сучасної інноваційної освіти в Україні, зазначимо, що пріоритетна увага має бути приділена інвестиціям у галузі загальної та професійної освіти.

Список літератури:

1. Голюк О.А. Особливості підготовки майбутніх викладачів дошкільної педагогіки в контексті реформування вищої освіти України / О.А. Голюк // Актуальні проблеми дошкільної та початкової освіти в контексті європейських освітніх стратегій: зб. мат. наук.-практ. конф.- Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2015. – Вип. 4. – С. 437–440.
2. Кампо Г.М. Загальні тенденції інноваційної діяльності підприємств // Науковий вісник Ужгородського університету. – Серія: Економіка. – Вип. 1(47). – Т. 1. – 2016. – С. 208–213.
3. Коломієць А.М., Лазаренко Н.І. Концептуальні засади розвитку наукової діяльності педагогічного університету на сучасному етапі розвитку суспільства / А. Коломієць, Н. Лазаренко, С. Громов // Освітній простір України : Науковий журнал. – Івано-Франківськ: ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2017. – Вип. 9. – С. 74–80.
4. Родюк Н.Ю. Педагогічні ідеї професійної підготовки вчителів початкової школи в країнах Заходу / Н.Ю. Родюк // Inovativny vyiskum v oblasti vzdelavania a socialnej prace. – Sladkovicovo: Vysoka skola Danubius, 2017. – С. 150–153.
5. Lyytinen A. Finnish Polytechnics in the Regional Innovation System – Towards New Ways of Action / University of Tampere. – 2011. – 189 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://acta.uta.fi/pdf/9789514484087.pdf>.
6. Tarmo L. Transformation of Finnish Science and Technology Policy // Science Studies. – 2003. – № 1. – P. 52–67.
7. Tekes Annual Reviews: [2010, 2011] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.tekes.fi/en/community/Annual_review/341/Annual_review/1289 : офіційний сайт фінського фондового агентства Tekes.

Родюк Н.Ю., Лазаренко Н.І.

Винницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Доти Чед

Западно-Финляндський коледж, г. Гуйттинен (Фінляндія)

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РАЗВИТИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ФИНЛЯНДИИ

Аннотация

В статье проанализированы особенности становления инновационной системы образования Финляндии. Рассмотрены этапы формирования национальной системы высшего образования страны. Отмечено, что ведущую роль играет связь университетов с региональной экономикой и бизнесом. Доказано, что реформирование системы образования в Финляндии направлено на повышение качества образования. Обобщено содержание творческих проектов, которые предлагают профессиональные учреждения высшего образования Финляндии.

Ключевые слова: инновационные процессы, система высшего образования Финляндии, инновационная деятельность, качество образования, университеты.

Rodiuk N.Yu., Lazarenko N.I.

Vinnitsia Mikhaïlo Kotsiubynskyi State Pedagogical University

Doughty Chad

West-Finland College, Huittinen (Finland)

INNOVATIVE PROCESSES IN DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN FINLAND

Summary

The article analyzes the peculiarities of the formation of the Finnish educational innovative system. The stages of the higher education national system formation are considered. It is noted that the links between universities and regional economics and business play a leading role. It is proved that the reform of the education system in Finland is aimed at improving the quality of education. The content of creative projects offered by professional institutions of higher education in Finland is summarized.

Keywords: innovative processes, Finnish higher education system, innovative activity, quality of education, universities.