

## Розділ 8

### Сильна вища освіта — виклики в Німеччині та Європейському Союзі<sup>69</sup>

**Норберт Арнольд**

#### Очікування від вищої школи

Знання по праву вважаються найголовнішим матеріалом XXI сторіччя. А вищі навчальні заклади є пріоритетними фабриками думок, у яких генеруються нові знання, що забезпечують інновації в економіці та суспільстві. Тому інвестиції у вищу освіту — не розкіш, а невід’ємна передумова процвітання країни.

Вищі навчальні заклади опікуються наукою та дослідженнями, знаходяться на початку інноваційного ланцюжка. Спрямовані на одержання нових знань фундаментальні та прикладні дослідження дають — хоч і в різних часових вимірах — результати, корисні для економіки. Тому їх підтримка та недопущення асиметрії, наприклад, на користь прикладних підходів, є запорукою відповідальної політики в галузі вищої освіти. Утім, ключовими завданнями ВНЗ є не лише наука та дослідження, а й практика. Вони дають освіту молодим науковцям, які використовують набуті знання та навички як у науці, так і в роботі на підприємствах. ВНЗ є місцем відтворення науки, де відбувається підготовка молодого наукового покоління. Цей аспект не можна недооцінювати, оскільки добре освічені фахівці часто є вирішальним фактором забезпечення економічного успіху. Наукоємні промисловість і сфера послуг у сучасних суспільствах є основними галузями, що зростають та створюють найвищу додаткову вартість, найбільшу кількість стабільних робочих місць і роблять основний внесок у забезпечення добробуту. Їм просто необхідні добре освічені спеціалісти. Підготовка фахівців, дослідження та розвиток є ключовими напрямками, в яких вища освіта здійснює свій внесок до економічного процвітання.

Утім, не можна зводити роль ВНЗ лише до їх значення в економічному розвитку, адже вони долучаються і до розв’язання нагальних проблем, зокрема у таких галузях як охорона здоров’я, харчування, ресурси, екологія та безпека. Окрім цього, вища освіта є осередком культурного розвитку, де народжуються ініціативи із суспільних перетворень і формується культурна ідентичність. Вони важливі і для забезпечення суспільної єдності.

Таким чином стає зрозумілим, чому всі країни світу намагаються вдосконалювати свої системи вищої освіти та знань. Це стосується не лише традиційних промислово розвинених країн, а й все більше — і нових індустріальних країн та країн, що розвиваються.

#### Німеччина як країна вищої освіти та науки

Наукова сфера Німеччини вирізняється чітко вираженою багатоманітністю. У країні існує 107 університетів, 245 спеціалізованих вищих шкіл, 6 педагогічних ВНЗ, 16 теологічних вишів і 52 вищих школи мистецтв<sup>70</sup>, у яких навчаються близько 2,8 млн студентів<sup>71</sup>. Окрім цього, існують позауніверситетські дослідницькі заклади, що, на відміну від інших країн, у Німеччині мають високий статус. Більшість із них входить до мережі однієї з чотирьох великих дослідницьких організацій — Товариства імені Гельмгольца, Товариства імені Макса Планка, Товариства імені Фраунгофера та Товариства імені Лейбніца. У кожній з цих

<sup>69</sup> Переклад з німецької: Юрій Сильвестров.

<sup>70</sup> <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Hochschulen/Tabellen/HochschulenHochschularten.html>

<sup>71</sup> <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Hochschulen/Hochschulen.html>

наукових організацій є свій напрямок діяльності. Так, Товариство імені Макса Планка здійснює якісні фундаментальні дослідження, Товариство імені Фраунгофера зосереджує свою діяльність на прикладних дослідженнях та наукових розробках, що швидко знаходять застосування у виробництві. [Товариство імені Гельмгольца є мережею дослідницьких центрів, що працюють у сферах енергетики, науки про Землю і довкілля, медицини, аеронавтики, космонавтики і транспорту та ін. Товариство імені Лейбніца об'єднує представників усіх наук. — прим. ред.] Так само багато напрямків діяльності і серед ВНЗ<sup>72</sup>.

Таке багатоманіття у системі науки та вищої школи користується політичною підтримкою. Водночас велика увага приділяється щільній співпраці, наприклад, між ВНЗ та позауніверситетськими установами. Завданням такої стратегії у сфері науки є підвищення конкуренції та досягнення синергії, що виникатиме завдяки співпраці між окремими інституціями. Такий конкурентний підхід відповідає федеральному устрою країни, що загалом передбачає розподіл компетенцій з регулювання діяльності ВНЗ між 16 федеральними землями, тоді як позауніверситетські дослідницькі установи входять принаймні частково до сфери компетенції Федерації. На політичному рівні вітається посилення незалежності ВНЗ і позауніверситетських дослідницьких установ. Вони отримують все більше можливостей для здійснення незалежної наукової діяльності під власну відповідальність і завдяки цьому — до підвищення своєї дієздатності. Таким чином, автономія ВНЗ та самоврядування вищої освіти є двома основними темами, що визначають нинішні дебати стосовно вищої освіти в Німеччині.

У зв'язку з демографічним розвитком потреба у нових фахівцях із вищою освітою, які замінять тих, хто припиняє працювати, становить більше 70 тис. осіб на рік. З огляду на позитивний економічний розвиток, особливо у науковій галузі, ці потреби лише зростають. Тобто система вищої освіти і в майбутньому має вдосконалюватися. Але це не означає, що ставку слід робити виключно на університети, забуваючи про професійну освіту. Політики, які опікуються питаннями освіти, дуже зважено підходять до розвитку цих двох напрямків. Німецька система професійної освіти добре себе зарекомендувала й великою мірою сприяє забезпеченню низького рівня безробіття серед молоді [за даними Євростату, рівень безробіття молоді віком 15–24 років у Німеччині становить 6,6–7,2%, що є найнижчим показником в ЄС. — прим. ред.]. І все ж таки необхідно ще краще поєднувати професійну та вищу освіту. Наприклад, у рамках дуальної освіти, тобто коли молоді люди поруч із професійною освітою на підприємстві здійснюють навчання у ВНЗ. Різноманітність і диференційований підхід і тут визначають політику, спрямовану на зміцнення Німеччини як країни науки та інновацій.

Керований ХДС Федеральний уряд Німеччини наполегливо виступає за активну підтримку науки та досліджень. Щороку на цей напрям в країні виділяється понад 84 млрд євро; більшу частину цієї суми надають представники бізнесу<sup>73</sup>. Після внесення змін до Конституції 2014 року Федерація може надавати вищим навчальним закладам сильнішу підтримку, ніж раніше, не зазіхаючи на повноваження земель щодо регулювання питань вищої освіти. Через збільшення кількості студентів зараз більше половини молодих людей вступають до ВНЗ, і федеральні землі все частіше зіштовхуються із фінансовими проблемами. Зокрема, у зв'язку з цим Федерація має долучатися до фінансування освіти в рамках так званого «Пакту про вищу освіту»<sup>74</sup>. А позауніверситетські дослідницькі заклади використовують можливості «Пакту про дослідження та інновації»<sup>75</sup>, ініційованого Федерацією.

<sup>72</sup> Див. напр. <http://www.german-u15.de/> та <https://www.tu9.de/>

<sup>73</sup> <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/ForschungEntwicklung/ForschungEntwicklung.html>

<sup>74</sup> <https://www.bmbf.de/de/hoerschulpakt-2020-506.html>

<sup>75</sup> <https://www.bmbf.de/de/pakt-fuer-forschung-und-innovation-546.html>

У рамках інших програм — таких як «Стратегія високих технологій»<sup>76</sup> або «Конкуренція ключових кластерів»<sup>77</sup> — Федерація надає підтримку втіленню результатів досліджень у інноваційних проектах. Метою цього є зміцнення всього ланцюжка додаткової вартості, починаючи з науки та досліджень і закінчуючи виробничими процесами та продукцією, що знайдуть економічне застосування. Особливо успішною програмою підтримки є так звана «Ініціатива досконалості», ініційована Федерацією в 2005 році, на зміну якій 2017 року прийде «Стратегія досконалості»<sup>78</sup>. Вона має на меті посилення дослідницької діяльності в університетах і зміцнення міжнародної конкурентоздатності. У майбутньому особливо орієнтованим на результат університетам на відповідні цілі буде надаватися понад 530 млн євро додатково.

Зусилля щодо оптимізації системи науки та вищої освіти, що докладаються на політичному рівні, демонструють результат: нині німецькі університети краще представлені серед лідерів міжнародних рейтингів ВНЗ, ніж це було раніше<sup>79</sup>. Німеччина стає все привабливішою для відомих вчених і успішних студентів з інших країн. Вона належить до провідної групи країн-інноваторів<sup>80</sup>, вона вдало подолала глобальну економічну кризу попередніх років, рівень безробіття в країні порівняно невисокий<sup>81</sup>. Усе говорить про те, що орієнтація на створення «суспільства знань» варта того.

### **Переваги Європейського дослідницького простору**

Попри позитивні тенденції, не можна говорити про наявність підстав для того, щоб облишити подальші зусилля щодо вдосконалення системи науки. Нові індустріальні країни, як, наприклад, Китай, перетворюються з «імітаторів» на «інноваторів» і в глобальній економіці все більше сприймаються як серйозні конкуренти. З огляду на це все більшої ваги набуває спільний європейський науковий простір. Він потрібний Європі, що рівною мірою конкурує з великими гравцями в усьому світі — з традиційно сильними, промислово розвиненими країнами на кшталт США та з країнами, що розвиваються — наприклад, з Китаєм.

Одним із перших кроків на шляху до створення спільного простору вищої освіти став Болонський процес<sup>82</sup>, у результаті якого відбулася транскордонна стандартизація підходів до організації навчального процесу та функціонування вищої освіти. У Німеччині не обійшлися без критики нововведень, проте зараз вважається, що обраний шлях був правильним.

Характерною рисою науки та досліджень є їх інтернаціоналізація. Чимало дослідницьких проектів просто не можуть бути реалізованими без міжнародного співробітництва через їх комплексність. І чим раніше студенти та недавні випускники отримують можливість поїхати за кордон, тим більше шансів для розвитку одержують як самі молоді люди, так і — у інноваційному плані — їхні країни. Спільний простір вищої освіти забезпечує значно більшу додану вартість, ніж суто національні системи.

---

<sup>76</sup> <http://www.hightech-strategie.de/>

<sup>77</sup> <https://www.bmbf.de/de/der-spitzencluster-wettbewerb-537.html>

<sup>78</sup> <https://www.bmbf.de/de/die-exzellenzstrategie-3021.html>

<sup>79</sup> Див.: [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/world-ranking#!/page/1/length/25/locations/DE/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/stats](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/world-ranking#!/page/1/length/25/locations/DE/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats). Якщо у 2011 р. до топ-200 університетів світу за рейтингом Times Higher Education входило 14 німецьких ВНЗ, то серед 200 лідерів рейтингу 2017 р. вже 22 німецьких університети. — прим. ред.

<sup>80</sup> [https://ec.europa.eu/germany/news/innovationen-die-eu-holt-auf-deutschland-spitze-bei-investitionen\\_de](https://ec.europa.eu/germany/news/innovationen-die-eu-holt-auf-deutschland-spitze-bei-investitionen_de)

<sup>81</sup> <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>

<sup>82</sup> [http://media.ehea.info/file/Ministerial\\_conferences/02/8/1999\\_Bologna\\_Declaration\\_English\\_553028.pdf](http://media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf)

Із набуттям чинності Лісабонською угодою в 2009 році Європейський дослідницький простір став не лише політичною ідеєю, а й юридично закріпленою метою Європейського Союзу, у зв'язку з чим він набув особливої політичної ваги, що знаходить своє виявлення в шести конкретних цілях (сильні національні дослідницькі системи, добре налагоджена транскордонна співпраця, відкритий ринок праці для осіб із вищою освітою, рівноправність, вільний доступ до результатів досліджень і посилення інтернаціоналізації). Спрямована на підвищення якості конкуренція, готовність до співробітництва та інтернаціоналізація є (так само, як і в самій Німеччині) на європейському рівні основними принципами розвитку наукової галузі. Метою європейської політики досліджень однозначно не є витіснення національних наукових систем. Навпаки, вона розглядається як доповнення до структур і програм, що вже існують в окремих державах, як своєрідна ланка, що об'єднує національні підходи, створюючи синергійний ефект. Європейський дослідницький простір відкритий не лише для країн-членів Європейського Союзу, він надає чітку можливість долучення третіх країн до спільних дослідницьких проектів.

Наступною віхою в реалізації європейської політики в галузі науки є «Горизонт-2020»<sup>83</sup>. Він є першою рамковою програмою Європейського Союзу у сфері досліджень, що не розглядає науку та дослідження ізольовано, а недвозначно підкреслює їх значення для підвищення інноваційних спроможностей. Тому ця програма по праву називається не просто «рамковою програмою з досліджень», а «рамковою програмою з досліджень та інновацій». Завдяки довготривалому часу реалізації (2014–2020 рр.) і загальному бюджету розміром майже у 80 млрд євро вона є ефективним доповненням до освітніх політик окремих країн.

Європейський дослідницький простір забезпечує створення додаткової вартості, позаяк транснаціональна співпраця в науці та дослідженнях підвищує економічний ефект. Таким чином, завдяки реалізації спільних проектів у науці та дослідженнях буде зміцнено спільний ринок Європейського Союзу. Патентна статистика, кількість наукових публікацій та інші індикатори свідчать про те, що незабаром окремі європейські країни практично не зможуть самотужки протистояти глобальній конкуренції. Їх шанс полягає в узгоджених на європейському рівні спільних діях. Не лише в економічному сенсі, а й з огляду на зміст досліджень стає зрозумілим, що без європейського партнерства просто не обійтись. Серйозні виклики, із якими можна впоратися завдяки дослідженням, перевищують можливості окремих країн, подолати їх можна лише спільними зусиллями європейців.

Тому за логікою речей поруч із системами вищої освіти та науки окремих країн слід і надалі розбудовувати «Європейську спільноту освіти, досліджень і інновацій»<sup>84</sup>. Адже в разі успіху справді з'явиться шанс втілити в реальність мету, поставлену Радою Європи — зробити Європу «найбільш конкурентоздатним і динамічним економічним простором, що розвивається завдяки використанню знань»<sup>85</sup>.

---

<sup>83</sup> <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

<sup>84</sup> [https://www.hrk.de/fileadmin/migrated/content\\_uploads/MV-Entschliessung\\_EU\\_08.11.2016.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/migrated/content_uploads/MV-Entschliessung_EU_08.11.2016.pdf)

<sup>85</sup> [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_de.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_de.htm)