

**Хоружа А. А.**, проректор з наукової роботи Київського університету імені Бориса Грінченка, доктор педагогічних наук, професор, Україна

## **НАУКОВІ ШКОЛИ – ОСНОВА РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

*У статті розглянуто особливості, чинники та критерії діяльності наукових шкіл, перспективи їхнього розвитку в умовах сучасного університету.*

**Ключові слова:** наукова школа, дослідницький університет, керівник наукової школи, науково-дослідна робота, інтеграція освіти і науки.

Наукові знання завжди посідали достойне місце в університетській освіті. А наявність наукових шкіл в структурі будь-якого університету — показник його діяльності, наукових здобутків та потенціалу. Однак формальний кількісний підхід до цього питання може звести нанівець сутнісну ідею діяльності наукових шкіл їх значущості як для збереження наукових традицій, так і створення нового наукового продукту. І в цьому контексті доволі актуальним питанням є визначення чинників, які впливають на розвиток наукових шкіл, та критеріїв їхньої діяльності.

Поняття «наукова школа» є історичним. Елементи колективної форми творчості і наукової школи стосовно відносин «учитель — учні чи послідовники» (елементарна структура наукової школи) виникли в античну епоху. Прикладами стародавніх філософських шкіл можуть бути мілетська і піфагорійська школи, атомісти, школа Платона, перипатетична школа. В цьому ж розумінні можна говорити про школу Г. Галілея (XVII ст.). Школа Конфуція нараховувала біля трьох тисяч учнів, 72 його найближчих послідовників стали відомими вченими.

Наукові школи в сучасному розумінні виникли в XIX ст., коли набули поширення лабораторії, почали створюватися науково-дослідні інститути й наукові товариства, ввійшли в практику колоквиуми, з'явилися спеціалізовані наукові журнали.

У визначенні сутнісних засад функціонування наукових шкіл, вчені фіксують такі особливості: організаційна основа — група дослідників, об'єднаних на неформальних засадах; їхня єдність думок, цілей та дій; своєрідний тип мислення в науці; спрямованість на результат — продукування нових знань, конкретних здобутків тощо. За визначенням відомого ще в радянські часи вченого Б. М. Кедрова, «наукова школа — це, перш за все, структурна одиниця сучасної науки, яка існує всередині самої науки і дозволяє концентрувати зусилля великої кількості молодих вчених під безпосереднім керівництвом засновника даного наукового напрямку на вирішення окремої, достатньо обмеженої сфери акту-

альних проблем у тій чи іншій галузі науки» [4,10]. Вважається, що мінімальний часовий цикл, яким вимірюється існування школи, є три покоління спеціалістів: засновник школи, його наступник та учні наступника. Функціонування наукових шкіл в межах університету є рушійною силою творчої енергії вчених, максимально сприяє розкриттю творчих здібностей молодих науковців, ініціює нові напрями наукового пошуку. Зміст і спрямованість діяльності наукових шкіл відображає особливості університетських традицій, відповідної моделі університетської освіти.

Як відомо, найбільш популярними у світі, на думку Т. Х'юсена, є такі чотири моделі університетської освіти: німецька, британська, французька, американська. Однак для діяльності наукових шкіл у нашій країні, з огляду на перспективу створення дослідницьких університетів, найбільш придатною є німецька модель. Гумбольдтовський дослідницький університет за своєю структурою і змістовим наповненням створює умови для поєднання навчальної та наукової діяльності, які розглядаються як взаємодіючі компоненти. Наукова діяльність є невід'ємною складовою університетської освіти [7, 16–17]. Інші світові моделі університетської освіти не є селективними у науковому плані, адже вони більш зосереджені на оптимізації організаційних форм діяльності вищих навчальних закладів.

Вибір Україною саме такої моделі підтверджує той факт, що сьогодні основна частина вчених країни працює у вищих навчальних закладах та академічних науково-дослідних інститутах. Лише 11% – в окремих галузях, а 0,2% учених належить до сфери промисловості.

Узагальнюючи вищенаведене, можна зазначити, що діяльність наукової школи є поліфункціональною. Вона не тільки покликана формувати майбутніх дослідників, а й одночасно згуртовувати вчених, які спільно під керівництвом лідера розробляють певну науково-дослідну програму; формувати конкретний напрям у науці, який виникає завдяки встановленню традиції, що охоплює вчених та дослідницькі колективи. Аналіз наукових джерел дозволяє виділити в Україні чотири основні типи наукових шкіл. В основу класифікації покладені історико-еволюційні критерії. Такими типами є:

- *школа як визнана наукова система*, вона визначає тип наукового мислення, характеризує науковому складову суспільної свідомості, що активно відтворюється у змісті підручників, навчальних посібників;
- *науково-освітня школа*, що здійснює не тільки дослідницьку діяльність, а й готує до неї молодь. Цю роботу проводить сам керівник наукового напрямку, його учні. Нові наукові ідеї закладаються у змісті варіативних дисциплін, які викладає як сам автор, так і його послідовники; створюються відповідні наукові гуртки тощо;

- *школа як дослідницький колектив* є однією з найбільш розповсюджених і одночасно продуктивних форм організації колективної пізнавальної творчості, яка реалізує авторську дослідницьку програму. Важливим для такого типу школи є особистість вченого, який разом з науковим товариством здатен зробити наукове відкриття, значний крок у розвитку науки;

- *школа як напрям у конкретній галузі знань* є найбільш завершеною формою колективної пізнавальної творчості. Вона характеризує вже зрілий період розвитку науки в окремій галузі знань.

Сутнісний аналіз особливостей діяльності вищезгаданих типів наукових шкіл дозволяє зробити висновок щодо певної ієрархічної залежності їх між собою, поетапності формування наукової генерації, продукування нових ідей і здобутків. Якщо в умовах першого типу наукової школи молода людина лише долучається до наукової праці у процесі професійної підготовки у ВНЗ, то на наступному етапі вона вже готується до виконання більш серйозних завдань фахової діяльності (навчання в аспірантурі, робота викладачем на кафедрі); співробітництво з науковцями і лідером наукової школи третього типу — це розробка різних фрагментів дослідницьких програм нового фундаментального знання, наприклад в умовах науково-дослідної лабораторії. [6, 14–15].

*Які ж чинники впливають на розвиток наукових в шкіл?*

Одним з найважливіших факторів мобілізації наукового пошуку є ставлення держави до науки і науковців, їх суспільний статус. За статистичними даними, за роки незалежності в Україні кількість кандидатів наук зросла в 1,2 рази, докторів — у 1,5 рази, членів-кореспондентів — у 2,5 рази, докторантур — у 2,6 рази, докторантів — у 3 рази [3, 8]. При цьому рівень фінансування науки щороку стає все нижчим. В Україні — це лише 11 дол. на душу населення, у США — 1000 дол., Японії — 900, Фінляндії — 700–800, Росії — 60–66 дол.

Державне фінансування науки формується відповідно до залишкового принципу 0,3–0,5% ВВП. З урахуванням позабюджетних джерел цей показник часом зростає до 0,9%. Але при цьому відомо, якщо в державі на сферу науки припадає менше ніж 2 % ВВП, розпочинаються руйнівні процеси не лише в самій науці, а в економіці і суспільстві загалом. Це в цілому призводить до того, що ефективні наукові дослідження проводяться менше ніж у 50% ВНЗ.

Наведені цифри свідчать про низький стимул з боку держави розвитку університетської науки, що значно знижує її потенціал і можливість. У рейтингах, які проводить МОНмолодьспорту України, інші вітчизняні і зарубіжні установи, відсутній кількісно-якісний критерій щодо діяльності наукових шкіл в університетах.

Фундаментом формування і розвитку наукових шкіл є виконання загальноуніверситетських тем, проектних завдань, участь у міжнародних освітніх проектах. За своїм змістовим наповненням науково-дослідні теми повинні бути актуальними, включати не лише теоретичні узагальнення, а й мати практичний вихід, експериментальні наробки. Саме це дозволяє підтримувати наукову активність кафедр, стимулювати вчених до продукування нових ідей, залучати у дослідження студентів, магістрантів. Фактично усі кафедри університету в рамках виконання науково-дослідної теми мають знайти свою нішу, створити відповідні великі і малі наукові колективи.

Університети України завдяки виконанню внутрішніх науково-дослідних тем стимулюють діяльність викладачів, підтримують в них певний науковий потенціал. Адже участь у міжнародних освітніх проектах для більшості ВНЗ залишається лише мрією. Так, за статистичними даними, Україна торік взяла участь у 38 освітніх проектах. Це значно менше, ніж у 2000–2006 роках, коли тільки на рік припадало 109 таких програм, а на початку 1990 року – 49.

Важливим фактором формування наукової школи є особистість її лідера. Адже наукова школа – це система ставлення людини-вченого до науки, що визначає його своєрідний тип мислення і дії, підхід до вирішення будь-яких наукових проблем, творчість, наукове прогнозування. Вміння запалити інших ідеєю, повести за собою – важливі риси керівника школи. Типи діяльності вченого також залежать від індивідуальних особливостей, мислення. У науковій літературі визначено таку градацію учених:

- *енциклопедист* – більше осмислює і аналізує чужі знання, опікується лише власною кар'єрою;
- *дослідник* – шукає, експериментує, народжує нові ідеї, гіпотези, веде за собою;
- *філософ* – прагне до теоретичних узагальнень, осмислює набуті знання та популяризує їх;
- *адміністратор* – бракує часу щодо здійснення досліджень, але здатен підтримувати інших, розвивати і поширювати наукові ідеї;
- *викладач* – може займатися не лише педагогічною діяльністю, а й вести дослідження, розвивати наукове мислення студентів [6, 28–30].

Оцінюючи управлінський і науковий хист керівника наукової школи, О. О. Богомолець зазначав, що важливо, аби, зберігаючи за собою пріоритет керівної ідеї, лідер наукової школи надавав більше самостійності співробітникам. Адже саме вони проводять основну роботу щодо перевірки гіпотези, підтвердження ідеї. Необхідно, щоб керівник умів надавати своїм співробітникам можливість широкої критики і

прояву найширшої ініціативи. Вчений, який має ревності щодо успіхів своїх учнів, ніколи не створить школи [1].

У науковій літературі можна знайти перелік деяких вимог до керівника наукової школи. А саме:

- генератор ідей;
- вміє виокремити вузькі і одночасно актуальні напрями для дослідження, маючи широкі енциклопедичні знання в межах своєї наукової галузі;
- володіє лекторським і педагогічним талантом, організаторськими здібностями;
- володіє комплексом особистісних і моральних якостей (цілеспрямованість, відповідальність, повага гідності іншої людини тощо).

Важливим питанням оцінки діяльності наукових шкіл є визначення базових критеріїв, які можуть слугувати певним орієнтиром їхнього розвитку, досягнення конкретних результатів, оцінки внеску у розвиток сучасної освіти, зокрема університетської.

Першим критерієм може бути *науковемність*. Адже ефективність діяльності наукової школи залежить не тільки від кількості захищених докторських і кандидатських дисертацій під керівництвом лідера школи, а й зміст, наукова новизна досліджених проблем, їхня результативність. Не розпорошеність наукових тем, а їх концептуальна єдність, спрямованість на обґрунтування нового наукового напрямку, теорії, освітньої галузі тощо, повинні визначати «обличчя» наукової школи. Це непросто зробити у сфері гуманітарних досліджень, але зразки таких наукових осередків існують у педагогічній сфері. Наприклад, наукова школа О. Я. Савченко, доктора педагогічних наук, професора, академіка НАПН України. Саме під її керівництвом за останнє десятиліття виконано ряд докторських досліджень, які системно були спрямовані на розбудову початкової освіти в Україні: дидактичні підходи до побудови сучасного підручника, ідея компетентнісно-спрямованої освіти молодших школярів, питання удосконалення фахової підготовки вчителя для початкової школи (етичної, діагностичної, технологічної, рефлексивної та інше). Разом із системністю важливим показником наукоємності є прирощення нових знань, спрямованість досліджень на розвиток, удосконалення певних суспільних і наукових сфер.

Сучасні нові наукові галузі виокремлюються шляхом біфуркації вже існуючих. Так, на стику багатьох наук виник новий інтегрований науковий напрям «освітологія» (автор — В. О. Огнев'юк, доктор філософських наук, професор, академік НАПН України), який потребує свого подальшого розвитку. Такі інтегровані напрями наукових досліджень можуть об'єднати навколо себе дослідників з різних наукових сфер.

Іншим критерієм діяльності наукових шкіл є її *дослідницький рівень*. Вваженість методологічних засад, адекватність вибору методик дослідження, вірогідність результатів, широке географічне поле перевірки відповідних гіпотез — показники діяльності школи як науково-пошукового центру в університеті. Прикладом може слугувати наукова школа С. О. Сисоєвої, доктора педагогічних наук, професора, члена-кореспондента НАПН України. Кожне дослідження, виконане під її керівництвом, вирізняє оригінальність методик, ґрунтовність методології та достовірність кількісно-якісних результатів проведених її учнями досліджень. Така вимогливість до них з боку лідера наукової школи уможливорює те, що кожен з її докторантів ці вимоги до якості досліджень висуває і до своїх учнів. Високий рівень дослідницької культури науковців школи уможливорює утворення на її базі успішно працюючих науково-виробничих структур (центрів, лабораторій). Визначений критерій засвідчує наукову репутацію школи, її авторитет і визнання.

Одним із важливих критеріїв діяльності наукової школи є *ступінь популяризації* її ідей, знахідок, результатів. Монографії, публікації статей у фахових вітчизняних і зарубіжних виданнях, депонування звітів; організація наукових заходів: щорічних міжнародних і всеукраїнських конференцій, постійно діючих семінарів, створених на базі наукової школи, лише невеликий перелік різноманітних форм популяризації її діяльності.

Дієвим критерієм розвитку наукової школи є її *конкурентноздатність* щодо участі у міжнародних проектах, отримання фінансування від європейських фондів (ТЕМПУС, ПАУСІ, МАТРА), міського бюджету. На жаль, це питання в умовах кризи вирішується досить складно.

Серед критеріїв дієвості наукової школи також слід визначити *оновлення* складу школи за рахунок студентів, магістрантів, які виявили певні наукові здібності. У цьому контексті актуальною залишається проблема розробки наскрізних тем дослідження (магістерських робіт та кандидатських дисертацій), прокладання індивідуальної траєкторії розвитку молодих науковців.

Таким чином, в умовах розвитку сучасного університету наукова школа залишається потужним механізмом створення і розповсюдження нових знань, інтеграції наукового і навчального процесів, підготовки наукової еліти, найважливішою формою організації науково-дослідної роботи викладачів і студентів. Відтак, постало питання включити до змісту рейтингового оцінювання вищих навчальних закладів, яке щорічно проводить ЮНЕСКО, МОНмолодьспорту України та інші орга-

нізації, як кількісний, так і якісний показники роботи наукових шкіл. Адже саме вони засвідчують дослідницький характер діяльності сучасного університету.

#### ДЖЕРЕЛА

1. Богомолец А. А. Избранные труды / Богомолец А. А. — К. : Изд-во АН УССР, 1958. — Т. 3. — 359 с.
2. Добренъков В. И. Общество и образование / Добренъков В. И., Нечаев В. Я. — М. :ИНФРА, 2003. — 381 с.
3. Дробноход М. Національна стратегія розвитку освіти в Україні як вивок / М. Дробноход. // Освіта і управління. — 2011. — Т. 14. — № 4. — С. 7—17.
4. Зербино Д. Д. Научная школа как феномен / Зербино Д. Д. — К. : Наук. думка, 1994.
5. Наукова школа: центр професійної підготовки педагогічних кадрів : наук. зб. ; вид. 2-е, доп. /за ред. проф. Дубасенюк О. А. — Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2005. — 418 с.
6. Научные школы: проблемы теории и практики : моногр. / В. И. Астахова, Е. В. Астахова, А. А. Гайков [и др.]; под общ. ред. В. И. Астаховой, Е. В. Астаховой; Нар. укр. акад. — Х. : Изд-во НУА, 2005. — 332 с.
7. Университет как центр культуропорождающего образования. Изменение форм коммуникации в учебном процессе / М. А. Гусаковский, Л. Я. Ященко, С. В. Костюкевич и др. ; под.ред. М. А. Гусаковского. — Мн. : БГУ, 2004. — 279 с.

*В статье раскрываются особенности, факторы и критерии деятельности научных школ, перспективы их развития в условиях современного университета.*

**Ключевые слова:** *научная школа, исследовательский университет, руководитель научной школы, научно-исследовательская работа, интеграция образования и науки.*

*The article shows peculiarities, factors, and criteria of activity of scientific schools, prospects of their development in conditions of a modern university.*

**Keywords:** *scientific school, university research, the head of the scientific school, research work, the integration of Education and Science.*