

DOI: 10.31652/2412-1142-2018-50-41-46

УДК 001.32: [378.6:37]

А. М. Коломієць, м.Вінниця, Україна / A.M. Kolomiets, Vinnytsia, Ukraine

ВПЛИВ НАУКОВИХ ШКІЛ НА РОЗВИТОК НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УНІВЕРСИТЕТІВ

Анотація. У статті представлено окремі аспекти методології створення та функціонування наукових шкіл в Україні. Визначено найбільш важливі ознаки наукової школи. Наукова школа визначена як неформальний колектив, який завоював популярність високим рівнем досліджень у конкретному науковому напрямі, стійкістю наукової репутації і традицій, наступністю поколінь у підготовці наукових кадрів високої кваліфікації.

Суттєвими характеристиками наукової школи визначено: наявність лідера – знаного науковця; мінімум три покоління дослідників (лідер-засновник, послідовник-наступник, учні наступника); збереження спільної програми досліджень і підходу до досліджуваних проблем; формування та постійне поповнення групи послідовників лідера.

На прикладі становлення та функціонування наукової школи академіка Р. Гуревича продемонстровано вплив таких шкіл на розвиток наукового потенціалу закладів вищої освіти та на розширення кола науково-педагогічного складу.

Ключові слова: науковий лідер, науковий потенціал університету, наукове співтовариство, наукова спільнота, наукова школа, науково-педагогічні кадри.

INFLUENCE OF SCIENTIFIC SCHOOLS ON THE DEVELOPMENT OF UNIVERSITIES' ACADEMIC POTENTIAL

Certain methodological aspects of creation and functioning of scientific schools in Ukraine have been presented in the article. The most important signs of the scientific school have been determined. The scientific school is defined as an informal team that has gained popularity owing to high level of research in a particular scientific direction, the resilience of scientific reputation and traditions, the continuity of generations in the training of highly skilled scientific personnel.

The essential characteristics of the school are as follows: the presence of a leader - a well-known scholar; at least three generations of researchers (leader-founder, successor-follower, successor students); preservation of the joint research program and approach to the problems under investigation; formation and constant replenishment of the leader's group of followers.

On the example of formation and functioning of academician Roman Gurevich's scientific school, the influence of such schools on development of higher educational institutions academic potential as well as on the scientific and pedagogical staff range expansion has been demonstrated.

Key-words: scientific leader, university academic potential, scientific community, scientific school, academic pedagogical staff.

Постановка проблеми. Наука – специфічна галузь людської діяльності, що включає особливі цілі та методи їх досягнення; це сукупність знань, які об'єднують різні концепції, теорії, категоріальний апарат; це соціальний інститут, що включає окремих науковців і їх формальні та неформальні об'єднання, організації тощо [10].

Перспективи науки завжди визначалися перспективами провідних наукових шкіл, які є ядром наукового співтовариства. Особливо це характерно для ХХІ століття, коли всі галузі світової науки досягли видатних висот, а будь-які наукові проблеми вимагають об'єднання зусиль науковців. У цих умовах надмірно зростає значення наукових шкіл.

Багаторічне існування наукових шкіл у світовій практиці довело їх ефективність і як форми організації колективної наукової творчості, і як форми, в рамках якої відбувається трансляція наукового знання, передавання навичок і методів дослідницької роботи, а також підготовка наукових кадрів.

Будучи ядром наукового співтовариства, вони відіграють особливу роль у формуванні громадянського суспільства. Якщо формальна трудова приналежність до наукової спільноти не така

суттєва для громадянського суспільства, то наукова школа є істотним елементом громадянського суспільства. Саме в плані консолідації наукових інтересів і праці науковців наукова школа представляє особливий інтерес.

Аналіз наявних сучасних досліджень проблеми. Роль наукових шкіл у розвитку науки активно досліджується у філософії, психології, наукознавстві та інших суспільних науках (А. Антонов, Б. Кедров, Т. Кун, К. Ланге, Д. Прайс, Г. Штейнер та ін.). Філософський аналіз наукових шкіл, що дозволив виробити загальну методологію їх вивчення, уявити системне бачення цих шкіл з точки зору розкриття їх сутнісних ознак, структури, функцій і типології, здійснила Т. Павельєва. Дослідниця довела, що наукові школи є не лише одним із каналів забезпечення взаємозв'язку науки та суспільства, а за певних умов вони можуть активно впливати на процеси, що відбуваються в суспільному житті. Причому такий вплив можливий за різними напрямками: через соціальну значимість відкриттів, зроблених у цій науковій школі; через її безпосередню участь у суспільному житті (наприклад, у вираженні позиції лідера школи з якихось нагальних проблем сучасності) та ін. [12].

Соціально-психологічний феномен наукових шкіл, історія розвитку наукових шкіл у психології, проблеми ідентифікації вченого з науковим співтовариством вивчаються в соціальній психології (М. Ярошевський). Питання педагогіки наукової школи досліджують О. Анісімов, А. Вербицький, О. Дубасенюк, Г. Ільїн та інші науковці, які намагаються дати визначення та здійснити класифікацію терміну «наукова школа» [8, с.49].

Так, наприклад, дослідник М. Ярошевський виокремлює, серед інших, такі важливі ознаки наукової школи: наявність лідера, який задає вектор розвитку наукової школи; наявність дослідницької програми, що об'єднує колектив на основі єдиної мети; єдина парадигма спільної діяльності [13, с.29].

Дослідниця О. Грезньова вказує на те, що це багатозначне поняття, яке зазвичай означає:

- формальне об'єднання, науково-освітню організацію різного статусу (університет, кафедра, факультет, науково-дослідний інститут, лабораторія);
- дослідницький (творчий) колектив, що не обов'язково має формальну приналежність до якого-небудь структурного підрозділу університету або науково-дослідного інституту;
- напрям у науці, що об'єднує інтереси групи дослідників [1, с.42].

Нині в Україні спостерігаємо дещо інший підхід до трактування феномену наукової школи. Наукові школи – це не лише і не стільки адміністративні, виробничі групи людей на факультетах і в наукових підрозділах. Наукові школи – це, насамперед, неформальні колективи. Найчастіше науковою школою українці називають неформальний колектив, який завоював популярність високим рівнем досліджень у конкретному науковому напрямі, стійкістю наукової репутації і традицій, наступністю поколінь у підготовці наукових кадрів високої кваліфікації. Наукові школи педагогічних університетів В. Кремень визначає як «епіцентри духовності» і вказує на їх позитивний вплив на освіченість і вихованість нових поколінь українських учителів [11, с.4].

Проблеми формування, розвитку, еволюції та змін наукових шкіл в історичній науці, у тому числі і в українській, досліджував В. Заруба. Науковець зазначає, що наукова школа є інтелектуальною спільнотою вчених і, насамперед, їхнє об'єднання є неформальним, тобто не передбачає (але й не виключає) членства, фіксованих списків, заяв про прийом і виключення. Обов'язково, на думку науковця, школа має вносити щось нове в науку чи галузь науки – не дає їй деградувати, наповнює новим змістом, сприяє прогресу, тобто робить цю науку передовою, привабливою, цікавою і необхідною для суспільства. Основними критеріями для виокремлення об'єднання вчених у наукову школу, на переконання В. Заруби, є наявність у комплексі таких п'яти складових, як лідер (або лідери), учні та співробітники, установи, власна ідеологія, видання. Лідер осередку виступає засновником, організатором, промоутором, керівником і головним ініціатором наукових ідей школи [5].

Цікавим є визначення української дослідниці Л. Зеленської, яка визначає наукову школу як колективний ієрархічний організований розум, що концентрує досвід декількох поколінь; як найяскравіший прояв колективної форми творчості під безпосереднім теоретичним і практичним керівництвом визнаного вченого й вчителя, який живить цей колектив науковими ідеями і визначає зміст і методи наукових досліджень. Головними ознаками наукової школи Л. Зеленська визначає

такі: значущість одержаних результатів; високий авторитет у певній галузі науки; оригінальність методики досліджень, спільні наукові погляди; наявність наукових лідерів; висока кваліфікація дослідників, згуртованих навколо провідного вченого [6].

Отже, наукова школа концентрує величезну творчу енергію вчених, координує їхню діяльність у процесі наукового пошуку, максимально сприяє розкриттю творчих здібностей молодих науковців, їх вихованню і перетворенню в зрілих дослідників, ініціює нові напрями наукових пошуків.

Невирішені аспекти проблеми. В Україні, як показав нетнографічний аналіз сайтів вищих навчальних закладів, є багато наукових шкіл. У більшості університетів навіть розроблені положення про наукові школи, в яких зазначено основні характеристики та функції наукових шкіл. У публікаціях дослідники пов'язують функціонування наукових шкіл з інтеграцією науки та освіти [2], з необхідністю неперервної освіти педагога вищої школи [3], з ускладненням функцій освіти в період становлення інформаційного суспільства [9], з підвищенням ролі наукового керівника як педагога-наставника [11].

Проте теоретичних досліджень методології створення та функціонування наукових шкіл в Україні недостатньо. Виняток становлять дослідження О. Дубасенюк, яка визначила етапи становлення та розвитку Житомирської науково-педагогічної школи (аналітико-пошуковий, диференціації, систематизації та узагальнення, концептуалізації наукових знань) і представила методологічні засади, принципи, концептуальну модель професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів [4].

Малодослідженими залишаються питання соціальної ролі наукових шкіл у розвитку суспільства та їх впливу на підготовку науково-педагогічних кадрів.

Мета статті – на прикладі становлення та функціонування наукової школи академіка НАПН України Р. Гуревича продемонструвати вплив наукових шкіл на розвиток наукового потенціалу закладів вищої освіти та на розширення кола науково-педагогічного складу.

Виклад основного матеріалу дослідження. В українському варіанті Вікіпедії зазначено, що наукова школа – це неформальний творчий колектив дослідників різних поколінь, об'єднаних загальною програмою та стилем дослідницької роботи, які діють під керівництвом визнаного лідера. Ключовим у цьому визначенні вважаємо слово *неформальний*. Ми більше схилиємось до думки, що наукова школа – це спільнота дослідників, інтегрованих навколо вченого-генератора ідей, який володіє особливими дослідницькими і, що також важливо, людськими якостями. Навколо такого вченого об'єднується група соратників і учнів, які поділяють його наукові ідеї й загальні теоретичні принципи, методологію дослідження.

Кожна наукова школа сприяє розвитку нових уявлень у сфері науки. Науковим школам властиві такі характеристики: ініціативність, самостійність, наявність внутрішнього імпульсу розвитку, цілеспрямованість, стійкість переконань, незадоволеність досягнутим. Для наукової школи вкрай важливо наукове самовизначення, самоідентифікація члена колективу, виявлення та зміцнення його соціальної ролі в ній, проектування дослідницької діяльності кожного як частин загального.

Важливою функцією подібної школи є турбота про наукову зміну, про підготовку докторів філософії і докторів наук. Учений-керівник і його колеги прагнуть сформувати з числа дослідників (студентів, аспірантів, докторантів) наукових, а багато в чому і світоглядних однодумців.

На формування наукових шкіл впливає наявність у лідера школи не лише якостей, необхідних для наукової діяльності, а й якостей, що дозволяють згуртувати навколо себе творчий колектив.

Лідер займає кілька функціональних позицій. По-перше, він є «проектувальником-організатором» школи, що забезпечує рефлексивні позиції членів колективу за відношенням до своєї діяльності. По-друге, лідер одночасно виявляє себе в двох іпостасях – наставник і колега. Процес формування наукових шкіл досить тривалий і трудомісткий. Розв'язання цього завдання в умовах вищого навчального закладу полегшується тим, що науковий колектив одночасно виконує освітні та наукові функції. Творча атмосфера, наявність талановитих учнів з аспірантів і студентів сприяють провідному педагогу-науковцю в досягненні істотних результатів у науці і в підготовці наукових кадрів.

Суттєвою ознакою наукової школи є те, що вона одночасно реалізує функції ініціатора наукових ідей, їх поширення та захисту, підготовки молодих учених. Іншими словами, основними характеристиками наукової школи можуть бути: популярність у науковому співтоваристві; високий рівень досліджень, їх оригінальність; наукова репутація; наукові традиції; наступність поколінь.

Наукова школа виконує всі функції наукової діяльності: виробництво знань (дослідження), їх поширення (комунікацію) і відтворення як знань, так і самого наукового співтовариства.

Наукова школа, як правило, має такі основні ознаки: мінімальний цикл, що дозволяє фіксувати наявність школи, – це три покоління дослідників (засновник, послідовник-наступник, учні наступника); наявність лідера – знаного науковця, який володіє педагогічною майстерністю і особистим авторитетом; збереження в науковій школі атмосфери творчості, спільної програми досліджень і підходу до досліджуваних проблем; формування та постійне поповнення групи послідовників лідера, що підтримують з ним контакти, які поділяють цінності і традиції школи, здатних до самостійного пошуку.

Можна констатувати, що коли йдеться про наукову школу, то мається на увазі, що в її рамках підготовлений не один доктор наук. Важливою характеристикою наукової школи є активна наукова робота, пов'язана з розробкою певних наукових проблем, з аспірантурою і підготовкою дисертацій, з проведенням тематичних конференцій за певним науковим напрямом. Тобто враховуються дві важливі умови: повинен бути засновник школи – знаний науковець, який тривалий час працює в цьому напрямі, і кілька докторів наук, які вирости в цьому неформальному колективі.

В оцінюванні внеску наукових шкіл у розвиток науки враховується кількість підготовлених докторських і кандидатських дисертацій («вчитель - учень»); цитованість праць учасників школи (зокрема індекс цитування h); спільні наукові ідеї і цінності, яких дотримуються члени школи. В характеристиці наукової школи наступність часто трактується як продовження тематики досліджень учителя в працях учнів. Особливо важливим є захист докторських дисертацій у рамках наукової школи.

До прикладу проаналізуємо наукову школу доктора педагогічних наук, професора, дійсного члена (академіка) Національної академії педагогічних наук України Романа Семеновича Гуревича, яка в сукупності, якщо користуватись навіть суто формальними ознаками, налічує понад сотню науковців. Під керівництвом Р. Гуревича на початок 2018 року захищено 11 докторських дисертацій (табл.1) і 64 кандидатських. Майже кожний з підготовлених Р. Гуревичем докторів/кандидатів наук, у свою чергу, є науковим керівником ще кількох докторів та кандидатів наук.

Таблиця 1.

**Список докторів педагогічних наук, підготовлених у науковій школі
академіка Р. Гуревича**

№	Докторанти Р. Гуревича	Тема дисертації	Рік захисту	Кількість підготовлених кандидатів і докторів наук, h - індекс
1.	Козяр Михайло Миколайович	Теоретичні та методичні засади професійної підготовки особового складу підрозділів з надзвичайних ситуацій	2006	7 кандидатів, 3 доктори, ($h=10$)
2.	Петрук Віра Андріївна	Теоретико-методичні засади формування базових професійних компетенцій у майбутніх фахівців технічних спеціальностей	2008	9 кандидатів, 1 доктор, ($h=10$)
3.	Коломієць Алла Миколаївна	Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури майбутніх учителів початкових класів	2008	13 кандидатів, ($h=10$)
4.	Гомонюк Олена Михайлівна	Теоретичні та методичні основи формування професійно-педагогічної культури майбутніх соціальних педагогів у вищих навчальних закладах	2012	4 кандидати
5.	Василенко Надія Володимирівна	Підготовка керівників загальноосвітніх навчальних закладів до інноваційної діяльності	2014	3 кандидати, ($h=5$)
6.	Ковтонюк Мар'яна Михайлівна	Теоретичні і методичні засади фундаменталізації загально-професійної підготовки майбутнього учителя математики	2014	2 кандидати, ($h=3$)

7.	Марцева Людмила Андріївна	Теоретичні та методичні основи професійної підготовки молодших спеціалістів радіотехнічного профілю	2015	
8.	Романишина Оксана Ярославівна	Теоретичні і методичні основи формування професійної ідентичності майбутніх вчителів засобами інноваційних технологій	2016	2 кандидати, (h=3)
9.	Степанченко Наталія Іванівна	Система професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах	2017	2 кандидати, (h=4)
10.	Фрицюк Валентина Анатоліївна	Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх педагогів до безперервного професійного саморозвитку	2017	3 кандидати, (h=4)
11.	Максимчук Борис Анатолійович	Теоретичні та методичні основи формування валеологічної компетентності майбутніх учителів у процесі фізичного виховання	2017	(h=3)

Наукова школа Р. Гуревича має досить складну розгалужену структуру, оскільки кожен з підготовлених докторів наук з часом формує свою наукову школу. Прослідкувати таке розгалуження можна на прикладі львівської наукової школи доктора педагогічних наук, професора, член-кореспондента НАПН України Козяра Михайла Миколайовича, який є учнем і послідовником наукових ідей Р. Гуревича (рис.1).

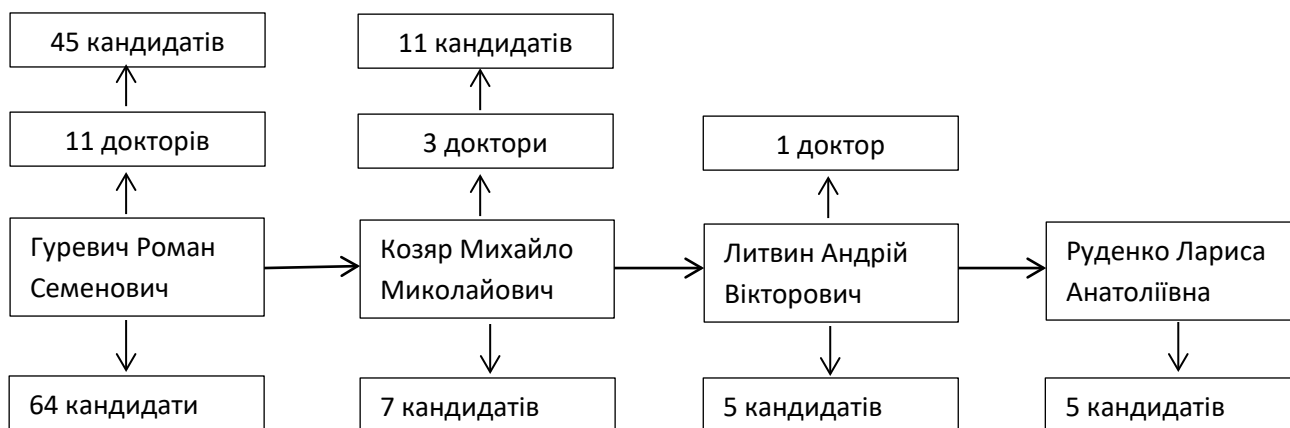


Рис.1. Схема розгалуження наукових шкіл

Як видно з таблиці 1, коло наукових інтересів наукової школи Р. Гуревича – це проблеми підвищення якості професійної освіти. Вплив школи на розвиток педагогічної науки в Україні можна оцінити не лише за кількістю підготовлених науково-педагогічних кадрів, а й за науковою активністю й продуктивністю її представників. На суттєвий інтерес інших науковців до праць Р. Гуревича, яких біля 600, і представників його наукової школи (у кожного доктора не менше 200 праць), указує індекс Гірша (індекс цитувань). За даними сайту «Бібліометрика української науки», індекс Гірша академіка Р. Гуревича в наукометричній базі Google Scholar станом на лютий 2018 року становить 17, у більшості докторів школи – по 10, у кандидатів – не менше 3.

Суттєвим чинником згуртованості наукової школи Р. Гуревича стало видання збірника наукових праць «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми», який входить до переліку видань, рекомендованих МОН України для публікації результатів дисертаційних досліджень з педагогічних наук, а з 2016 року входить до міжнародних наукометричних баз Google Scholar і Copernicus. Створення веб-сайту цього наукового видання в **Open Journal Systems (OJS)** – системі, що забезпечує відкритий доступ до статей журналу, дало можливість зафіксувати значний інтерес до його матеріалів з боку науковців не лише України, а й Німеччини, Польщі, Румунії, США. Така відвідуваність веб-сайту журналу свідчить про значну актуальність і глобальність наукових проблем, що аналізуються на його

сторінках.

Вражає і географія самої наукової школи, оскільки підготовлені в ній доктори й кандидати педагогічних наук працюють у закладах вищої освіти (ЗВО) не лише Вінниці, а й Кам'янець-Подільського, Києва, Луцька, Львова, Хмельницького, а деякі й за кордоном (Польща, Росія, Чехія). Це означає, що ідеї та принципи організації наукової та професійної діяльності, яких дотримуються в школі Р. Гуревича, пропагуються не в одному ЗВО України, а також і за її межами.

Висновок. Наукова школа за своєю суттю є ефективною моделлю освіти як трансляції, окрім суто предметного змісту, культурних норм і цінностей (у даному випадку наукової спільноти) від старшого покоління до молодшого. Наукова школа є інструментом виховання дослідницького стилю мислення та певного способу підходу до аналізу та розв'язування проблем.

Наукова школа – це інтелектуальна, емоційно-ціннісна, неформальна, відкрита спільнота науковців різних статусів, які розробляють під керівництвом лідера висунуту ним дослідницьку програму, а результати дослідження впроваджують у практику в різних куточках України. Тому наукову школу можна розглядати як неформальну творчу співдружність дослідників різних поколінь, згуртованих загальним стилем дослідницької діяльності і які досягли значних наукових результатів.

Отже, наукові школи є таким соціальним феноменом, що дозволяє розв'язувати комплекс завдань наукової діяльності, результати якої суттєво впливають на розвиток не лише вузького наукового напрямку, а й на розвиток суспільства в цілому.

Список використаних джерел:

1. Грезнева О. Научные школы: принципы классификации // Высшее образование в России. 2004. – №5. – С. 42-43.
2. Гуревич Р. С. Интеграція сучасної науки і деякі проблеми змісту освіти у вищій педагогічній школі / Р. С. Гуревич // Вища освіта в Україні: реалії, тенденції, перспективи розвитку. – 1996. – С. 95-96.
3. Гуревич Р. С. Неперервна освіта педагога: мотиваційні чинники / Р. С. Гуревич, А. М. Коломієць // Kształcenie zawodowe: Pedagogika i psychologia. – 2003. – С. 75-85.
4. Дубасенюк О. А. Становлення та розвиток Житомирської науково-педагогічної школи / О. А. Дубасенюк // ВІСНИК Житомирського державного університету імені Івана Франка. – ЖДУ, 2010. – Вип.50. – С.51-59.
5. Заруба В. Наукова школа в історичній науці. До постановки проблеми / Віктор Заруба // Україна: культурна спадщина, національна свідомість, державність. – 2006-2007. – №15. – С.769-781. <http://www.inst-ukr.lviv.ua/files/23/690Zaruba.pdf>
6. Зеленська Л. Д. Наукова школа: сутність та етапи / Зеленська Людмила Дмитрівна [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.rusnauka.com/10_NPE_2008/Pedagogica/27756.doc.htm
7. Зербіно Д. Наукова школа: лідер і учні / Дмитро Денисович Зербіно. – Львів : Євросвіт, 2001. – 207 с.
8. Ильин Г. Научная школа как социальный институт и педагогический феномен / Г. Ильин // Высшее образование в России. – 1998, № 4. – С. 49- 50.
9. Коломієць А. М. Функції освіти в період становлення інформаційного суспільства / А. М. Коломієць // Теорія і практика управління соціальними системами: /Щоквартальний наук.-практ. журнал. – Харків: НТУ «ХПІ», 2007. – Вип.1. – С.15-23.
10. Криворученко В. К. Научные школы – эффективный путь проведения диссертационного исследования / В.К. Криворученко. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.zpu-journal.ru/asp/scientific_schools/2007/Krivoruchenko/
11. Наукові школи Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова / Ред. В. П. Андрущенко, укл. В. П. Бех, Г. І. Волинка. – К.: Четверта хвиля, 2005. – 328.
12. Павельева Т. Ю. Научные школы в системе науки: философский анализ: дис. ... доктора философских наук : 09.00.08 – философия науки и техники / Павельева Татьяна Юрьевна. – Москва, 2012. – 353 с.
13. Ярошевский М. Г. Логика развития науки и научная школа // Школы в науке / Под ред. С. Р. Микулинского, М. Г. Ярошевского, Г. Кребера, Г. Штейнера. – М., 1977. – С. 29.