

УДК 378.124.3:61

DOI: 10.12958/2227-2844-2020-7(338)-126-132

Шарлай Наталія Миколаївна,
викладач кафедри фізіології
Української медичної стоматологічної академії,
м. Полтава, Україна.
natasharlay38@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-7728-4820>

ФЕНОМЕН ПОНЯТТЯ «НАУКОВА ШКОЛА» В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДУМКИ

Із другої половини ХІХ ст. для науки здебільшого характерною стає колективна діяльність формальних та неформальних дослідницьких структур, а саме наукових шкіл, які є надзвичайно ефективними формами творчого колективного співробітництва вчених. Дослідження питань діяльності вчених-організаторів науки та наукових колективів, закономірностей колективної роботи, форм її організації та процесу формування наукових шкіл традиційно привертає увагу істориків науки, наукознавців, соціологів, психологів, педагогів.

Проблеми підготовки майбутньої наукової еліти є дуже важливими для держави. В Україні склалася критична ситуація з поповненням національної науки молодими кадрами. Існує очевидна необхідність в успішному фаховому середовищі, яке гарантувало б постійне поповнення науки молоддю. Підготовка молодих науковців у наукових школах є ефективною педагогічною технологією, яка відповідає сучасним вимогам розбудови національної освіти і науки. Наукова школа є ефективною моделлю освіти, яка транслює, крім суто наукового змісту, культурні норми і цінності від старшого покоління до молодшого. Питання, пов'язані з формуванням та успішним функціонуванням наукових шкіл, їх внеском у вітчизняну та світову науку набувають особливого значення. Саме наукова школа є таким науково-освітнім середовищем, де інтелектуально зростають наукові кадри. Передача нагромадженого в школах досвіду, методів та стилю керівництва науковими колективами, створення в них сприятливого мікроклімату та моральних принципів, високого стандарту досліджень сприятиме успішному вирішенню завдань, поставлених перед вітчизняною наукою.

В усіх країнах світу наукові школи є основним місцем підготовки науковців. Школи прокладають нові шляхи в науці, розширюють діапазон пошуку. Процес створення такої школи досить складний і тривалий. Цілком зрозуміло, що справжня наукова школа унікальна, суттєво відрізняється від загальної наукової спільноти та багато в чому є неповторною в історії науки. Наукові школи створювалися, як правило,

під час переходу від індивідуальної наукової роботи до колективної. Одні з них утворювалися на базі університетів і групувалися, зазвичай, довкола видатних учених. Такі наукові школи прийнято називати класичними, бо вони поєднували в собі навчання і передачу знань з проведенням наукових досліджень. Другий тип, що створювався на межі ХІХ–ХХ ст. – дисциплінарні наукові школи. Вони організовувалися на базі дослідницьких інститутів і лабораторій. Для обох типів шкіл характерною була та обставина, що в їх діяльності були сильні неформальні стосунки під керівництвом лідера, зазвичай талановитого і яскравого вченого. В умовах швидкого розвитку науки під час процесу диференціації та інтеграції, що постійно поглиблюються, виникає новий тип шкіл – проблемні, що об'єднують значний колектив учених.

Мета діяльності наукових шкіл полягає у підготовці науковців. У наш час існує велика кількість робіт, у яких аналізуються загальні характеристики наукових шкіл. Уже класичними стали роботи видатних вчених науковців, істориків науки та наукознавців: (Зербіно, 2001; Кузьмінський, 2005; Гриньова, 2006; Березівська & Храмов 2008; Максименко, 2014). Феномен наукової школи є історичним та неоднозначним, але характеризується рядом параметрів. Складність проблеми поняття «наукова школа» обумовлюється великою кількістю його трактувань.

У педагогічному словнику *поняття* «наукова школа» трактується як напрям у науці, пов'язаний єдністю спільних поглядів, наступністю принципів і методів. Наукова школа розглядається як неформальний науковий колектив, що формується при видатному вченому на базі науково-дослідної установи й об'єднаний з метою колективної розробки визначеної наукової ідеї (проблеми, напрямку) (Кузьмінський, 2005). Інші дослідники трактують наукову школу як науковий колектив на чолі з науковим керівником, що є автором визначеної програми дослідження. Для наукових шкіл, на їх думку, характерний визначений стиль роботи, який залишається незмінним при зміні проблематики (Мирська, 2002). Наукова школа – це традиція мислення, особлива наукова атмосфера, що прискорює становлення вченого (Зербіно, 2001). Науковці характеризують наукову школу як структурну складову сучасної науки, що існує всередині самої науки і дозволяє сконцентрувати зусилля великої кількості порівняно молодих учених під безпосереднім керівництвом засновника певного наукового напрямку на вирішення визначеної, досить обмеженої сфери актуальних проблем у тій чи іншій галузі науки (Храмов 2008). Учені під науковою школою розуміють співтовариство вчених різних статусів, компетенції і спеціалізації, що координують під керівництвом лідера свою дослідну діяльність, зробили вагомий внесок у реалізацію і розвиток дослідницької програми і здатні активно представляти мету і результати досліджень (Гасілов, 1977).

Наукова школа – це колективний ієрархічний організований розум, що концентрує досвід кількох поколінь. На практиці вона уособлює

найяскравіший прояв колективної форми творчості під безпосереднім ідейним і практичним керівництвом визнаного вченого й вчителя, який живить цей колектив науковими ідеями, визначає зміст і методи наукових досліджень. Наукова школа концентрує величезну творчу енергію вченого, 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 (Гриньова, 2006).

Аналізуючи всі означення і контексти використання терміну «наукова школа», можна зауважити, що в діяльності будь-якої наукової школи обов'язково повинні реалізуватися такі *завдання*: виробництво та поширення наукових знань; підготовка наукової зміни з числа дослідників-початківців – студентів, аспірантів, докторантів. Будь-яка наукова школа має такі *загально визнані інваріанти*: наукова школа – це група висококваліфікованих дослідників; кожна школа належить до певної галузі діяльності; школа має одного або кількох лідерів; питання про школу виникає тоді, коли тих, хто в ній працює можна виділити з-поміж інших подібних об'єднань; про школу можна говорити тоді, коли успадкування творчого доробку передається хоча б упродовж двох поколінь.

Наукові школи сприяють залученню молоді до науки, виступаючи своєрідними системами відбору, підготовки та виховання дослідників. Як наслідок навколо лідера формується колектив його учнів і співробітників, який за певних умов може стати початком школи. І, навпаки, за несприятливих організаційних умов перспективна за рівнем науковості група може залишитися на початковому рівні, не набувши характерних рис наукової школи. Формуючи сприятливий мікроклімат у колективі, надаючи йому необхідне фінансове та кадрове забезпечення, можна певною мірою керувати процесом формування школи. У наведених вище структурах функціонує більшість наукових шкіл і колективів на чолі з лідером. Перша структура свідчить про важливу роль зв'язків науково-дослідних інститутів з вузами, послаблення яких може завдати серйозної шкоди формуванню наукових шкіл.

До основних *ознак* наукової школи можна віднести: наявність наукового лідера дослідницького колективу – видатного вченого, який уміє відбирати творчу молодь, виховувати з неї вчених; певний стиль досліджень, наукова ідеологія; наявність науково-дослідної програми; особлива наукова атмосфера, що панує в школі; висока кваліфікація дослідників, значущість одержаних ними наукових результатів, високий авторитет у даній галузі (Максименко, 2014).

Поданий перелік ознак наукової школи можна доповнити такими *рисами*: багаторічна наукова продуктивність, яку можна охарактеризувати кількістю публікацій; широта проблемно-тематичного, географічного, хронологічного діапазонів функціонування наукової школи; збереження традицій і цінностей наукової школи на всіх етапах її

становлення та розвитку, забезпечення спадкоємності в напрямках наукових досліджень, стилю наукової роботи; розвиток атмосфери творчості, новаторства, відкритості для наукових дискусій; об'єднання в науковій школі певного кола талановитих учених, постійне її поновлення обдарованими вихованцями – послідовниками лідера, здатними до самостійного пошуку; постійні комунікативні зв'язки між учителем та учнями, рядовими членами школи; мінімальний цикл, що дає підстави фіксувати існування школи, становлять три покоління дослідників: засновник школи – його послідовник – учні послідовника; активна педагогічна діяльність – кількість здобувачів, аспірантів, докторантів, кількість надрукованих підручників, посібників, кількість проведених семінарів (Березівська, 2008).

Наукова школа – це яскравий прояв колективної форми науково-творчої діяльності під безпосереднім ідейним та практичним керівництвом видатного вченого та учителя, який вносить у цей колектив наукові ідеї, визначає форми, методи та зміст роботи, що проводяться в школі. Вона є своєрідною скарбницею набутих традицій, місцем, де зберігається і передається набутий досвід ряду поколінь, своєрідна естафета передачі наукових знань. Школа зберігає велику творчу енергію вчених, координує їх діяльність у процесі наукового пошуку, максимально сприяє розкриттю творчих здібностей молодих учених, їх вихованню й перетворенню в зрілих дослідників, ініціює нові можливості науки та наукових напрямків, сприяє їх становленню.

У діяльності наукових шкіл реалізуються такі основні *функції*: освітня, дослідницька, комунікативна та функція відтворення. *Освітня і дослідницька функції* виявляються у великій традиції наступності, передачі від одного покоління до іншого мистецтва дослідження, тобто певного запасу знань, ідей, концепцій, підходів і методів, стилю мислення і стилю роботи, норм і цінностей наукового співтовариства. *Функція відтворення* полягає в підготовці обдарованих вихованців, здатних зберігати і примножувати традиції та цінності наукової школи, на всіх етапах її становлення і розвитку.

Комунікативна функція реалізується через обмін ідеями, знаннями між науковим керівником і аспірантами чи членами школи. Комунікація також відбувається внаслідок створеної атмосфери відкритості для наукових дискусій, у спілкуванні, у формі наукових доповідей на конференціях, семінарах. Завданням наукової школи є формування потужного наукового потенціалу з докторів наук та кандидатів наук, що виконують фундаментальні та прикладні дослідження на високому науковому рівні, результати яких періодично публікуються в провідних фахових вітчизняних та зарубіжних виданнях.

Обов'язковою умовою функціонування наукової школи є *учні і послідовники*. Через них відбувається передача наукових уявлень і традицій від одного покоління до іншого. Важливим показником сформованості наукової школи є її інтеграційний потенціал, тобто

здатність об'єднувати навколо себе однодумців і послідовників, впливати на концептуальні уявлення представників інших наукових об'єднань. Показниками ефективності функціонування наукової школи є здійснення науковим колективом значного внеску в теорію і практику, а також застосування власної методики досліджень.

На основі проведеного аналізу літературних джерел узагальнимо поняття «наукова школа». На наш погляд, це не лише «колективний ієрархічний організований розум, що концентрує досвід кількох поколінь і є проявом колективної форми творчості під безпосереднім ідейним і практичним керівництвом визнаного ученого й вчителя», а також своєрідна науково-педагогічна методика організації системності і наступності науково-прикладних досліджень вибраного напрямку.

Незважаючи на те, що на сьогоднішній день наука робиться колективно, значення та роль особистостей у науці є дуже вагомою. Учений, який поєднує талант дослідника, ученого й учителя, унікальний, бо його значення для науки від цього тільки зростає. Виховання таких лідерів науки, всебічна підтримка їх, посилення зв'язків науки із закладами вищої освіти як джерелами поповнення її молодими дослідниками сприятиме формуванню й розвитку наукових шкіл.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі полягають у дослідженні наукових шкіл О. О. Богомольця та їх внесок у розвиток вітчизняної та світової науки.

Список використаної літератури

1. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. Київ: Знання, 2005. 486 с. **2. Кедров Б. М.** Школи в науке. Москва: Наука, 1977. 524 с. **3. Мирская Е. З.** Научные школы как форма организации науки. *Наука и науковедение*. 2002. № 3. С. 8–24. **4. Зербіно Д. Д.** Наукова школа: лідери і учні. Львів: Євросвіт, 2001. 208 с. **5. Храмов Ю. О.** Наукові школи в НАН України. *Наука та наукознавство*, 2008. № 4. С. 122–133. **6. Гасилов В. Б.** Научная школа – феномен и исследовательская программа науковедения. *Школы в науке: сборник статей*. Москва: Наука, 1977. 133 с. **7. Гриньова М. В.** Педагогічні технології: теорія та практика: навчально-методичний посібник. Полтава: АСМІ, 2006. 230 с. **8. Гриньова М. В.** Педагогіка з історією педагогіки: навчально-методичний посібник. Полтава: ІОЦ ПДПУ, 2006. 106 с. **9. Максименко С. Д.** Педагогіка вищого медичного образования: учебник. Киев: Центр учебной литературы, 2014. 288 с. **10. Березівська Л. Д.** Реформування шкільної освіти в Україні у ХХ столітті: монографія. Київ: Богданова А. М., 2008. 406 с.

References

1. Kuzminsky, A. I. (2005). *Pedahohika vyshchoi shkoly: navchalnyi posibnyk* [Higher school pedagogy: a textbook]. Kyiv: Znannya [in Ukrainian]. **2. Kedrov, B. M.** (1977). *Shkoly v nauke* [Schools in science].

Moskow: Nauka [in Russian]. **3. Mirskaya, E. Z.** (2002). Nauchnye shkoly kak forma organizpcii nauki [Scientific schools as a form of organization of science]. *Nauka i naukovedenie – Science and science of science*, 3, 8-24 [in Russian]. **4. Zerbino, D. D.** (2001). Naukova shkola: lidery i uchni [Scientific school: leaders and students]. Lviv: Yevrosvit [in Ukrainian]. **5. Khramov, Yu. O.** (2008). Naukovi shkoly v NAN Ukrainy [Scientific schools in the National Academy of Sciences of Ukraine]. *Nauka ta naukoznavstvo – Science and science of science*, 4, 122-133 [in Ukrainian]. **6. Gasilov, V. B.** (1977). Nauchnaya shkola – fenomen i issledovatelskaya programma naukovedeniya [Scientific school – a phenomenon and research program of science]. *Shkoly v nauke: sbornik statej – Schools in science: a collection of articles*. Moskow: Nauka [in Russian]. **7. Grinyova, M. V.** (2006). Pedagogichni tekhnologii: teoriia ta praktyka [Pedagogical technologies: theory and practice]. Poltava: ASMI [in Ukrainian]. **8. Grinyova, M. V.** (2006). Pedagogika z istoriieiu pedagogiky [Pedagogy with the history of pedagogy]. Poltava: IOTs PDU [in Ukrainian]. **9. Maksimenko, S. D.** (2014). Pedagogika vysshego medicinskogo obrazovaniya [Pedagogy of higher medical education]. Kiev: Centr uchebnoj literatury [in Russian]. **10. Berezovskaya, L. D.** (2008). Reformuvannia shkilnoi osvity v Ukraini u XX stolitti [Reforming school education in Ukraine in the XX century]. Kyiv: Bohdanova A. M. [in Ukrainian].

Шарлай Н. М. Феномен поняття «наукова школа» в контексті сучасної педагогічної думки

Зміст статті полягає у дослідженні феномену поняття «наукова школа» в контексті сучасної педагогічної думки. З'ясовано, що підготовка молодих науковців у наукових школах є ефективною педагогічною технологією, яка відповідає сучасним вимогам розбудови національної освіти і науки. Досліджено, що наукова школа є ефективною моделлю освіти, яка транслює, крім суто наукового змісту, культурні норми і цінності від старшого покоління до молодшого. Визначено, що наукова школа є таким науково-освітнім середовищем, де інтелектуально зростають наукові кадри. Наукова школа – це яскравий прояв колективної форми науково-творчої діяльності під безпосереднім ідейним та практичним керівництвом видатного вченого та учителя, який вносить у цей колектив наукові ідеї, визначає форми, методи та зміст роботи, що проводяться в школі.

Ключові слова: вища освіта, наукова школа, науковий потенціал, парадигма.

Шарлай Н. Н. Феномен поняття «научная школа» в контексте современной педагогической мысли

Содержание статьи заключается в исследовании феномена понятия «научная школа» в контексте современной педагогической мысли. Выяснено, что подготовка молодых ученых в научных школах является

эффективной педагогической технологией, которая отвечает современным требованиям развития национального образования и науки. Доказано, что научная школа является эффективной моделью образования, транслирует, помимо чисто научного содержания, культурные нормы и ценности от старшего поколения к младшему. Определено, что научная школа является такой научно-образовательной средой, где интеллектуально растут научные кадры. Научная школа – это яркое проявление коллективной формы научно-творческой деятельности под непосредственным идейным и практическим руководством выдающегося ученого и учителя, который вносит в этот коллектив научные идеи, определяет формы, методы и содержание работы, проводимые в школе.

Ключевые слова: высшее образование, научная школа, научный потенциал, парадигма.

Sharlay N. The Phenomenon of the Concept of «Scientific School» in the Context of Modern Pedagogical Thought

The content of the article is to study the phenomenon of the concept of «scientific school» in the context of modern pedagogical thought. It was found that the training of young scientists in scientific schools is an effective pedagogical technology that meets modern requirements for the development of national education and science. It is investigated that the scientific school is an effective model of education, which translates, in addition to purely scientific content, cultural norms and values from the older generation to the younger. It is determined that the scientific school is such a scientific and educational environment where scientific personnel grow intellectually. It is generalized that the scientific school is a bright manifestation of the collective form of scientific and creative activity under the direct ideological and practical guidance of an outstanding scientist and teacher, who contributes scientific ideas to this team, determines the forms, methods and content of school work. Students and followers are a prerequisite for the functioning of a scientific school. Through them there is a transfer of scientific ideas and traditions from one generation to another. An important indicator of the formation of a scientific school is its integration potential, ie the ability to unite like-minded people and followers, to influence the conceptual ideas of representatives of other scientific associations.

Key words: higher education, scientific school, scientific potential, paradigm.

Стаття надійшла до редакції 26.10.2020 р.

Прийнято до друку 24.12.2020 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Савченко С. В.