



НАУКОВІ ШКОЛИ УКРАЇНИ

НАУКОВА ШКОЛА — ВИЩИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ФЕНОМЕН

Деякі інститути людства виникають спонтанно. Вищою формою мимовільного інтелектуального об'єднання і є наукова школа. Це справжній, абсолютно не формальний, творчий союз дослідників. Його неможливо створити в наказовому порядку, за допомогою адміністративного підходу. Будь-яке тверде регламентування може поставити під удар сформовані в науковій школі закономірності, традиції, її ієрархію. Це світ особливих взаємин — і замкнутий, і відкритий. Він закритий відносно. В ньому можуть бути випадкові дослідники. Одні приходять випробувати себе, інші бажають тільки кар'єри і використовують школу як трамплін до якогось добробуту. З'являються в ньому й люди, що виконавши вузьке завдання, швидко відходять від важких, тривалих пошуків. Далеко не завжди наукова школа виникає в давно існуючій, старій науковій установі. Науковий колектив, що навіть працює в одному, чітко визначеному напрямі, який здається важливий, а можливо й справді потрібний, — ще не є науковою школою.

Наукова школа — це професійна співдружність людей, що сформувалася під егідою особистості — ученого-лідера. Вона займається активною дослідницькою роботою в новому актуальному напрямі й об'єднана ідеями, методиками, науковими традиціями, що розширюються співробітництвом, пошуком нових фактів. У науковій школі висувуються гіпотези, концепції, теорії. У ній не бояться дискусій, а навпаки — прагнуть до них. Тут є все для свободи творчості.

Ідеї народжуються не в багатьох, але розробляють їх, досліджують, впроваджують у життя інші, що не володіють аж так вираженими здібностями виробляти нове знання. У цьому випадку — чи буде така робоча співдружність людей науковою школою? Чи не точніше назвати її науковим колективом? Адже найчастіше це затверджений колектив: лабораторія, відділ, сектор, інститут, науковий центр. Наукова школа — це творчість якщо не всіх, то багатьох, і в зримому, формальному колективі, і в незримому, не обумовленому штатними межами. У науковій школі переважають нові ідеї, ініціатива, самостійний пошук. У звичайному науковому колективі працюють за завданням «від» і «до»; у науковій школі — постійний, багаторічний пошук із введенням нових методик, підходів, адекватних завданням. У такому спонтанному об'єднанні між членами неформальної співдружності постійно відбуваються мозкові атаки — внутрішні (у самому індивідуумі, що діє) та зовнішні. Із дзвінком, з вимиканням світла в лабораторії, не закінчується робота в науковій школі.

Наукознавці вважають, що в радянській наукознавчій літературі проблемою наукової школи особливо багато займався К. Ланге. Йому належить аналіз класичної наукової школи, на зміну якої, за

його думкою, в ХХ ст. прийшла так звана сучасна наукова школа. За визначенням К. Ланге, класична наукова школа формується на базі університету при великому вченому. Її основна функція — навчання науковій творчості, виховання нових талантів. А сучасна наукова школа, вважає К. Ланге, формується на базі дослідницької установи при великому вченому для розроблення деякої висунутої ним наукової мети. Функції навчання науковій творчості виходять за межі реальних можливостей сучасних наукових шкіл, оскільки останні зацікавлені насамперед у розробленні певних наукових проблем.

І все ж і досі типологія науково-дослідних об'єднань не розроблена. Часто одним терміном «наукова школа» позначають різні за метою та завданнями наукові колективи. Щоб відрізнити власне наукову школу від інших наукових колективів, зазначимо, що поняття наукової школи характеризується чотирма-основними ознаками: розробка нового оригінального напрямку в науці; спільність основного кола завдань, які розв'язуються в школі, для всіх її представників; спільність принципів і методичних прийомів розв'язання поставлених завдань; навчання молодих учених науковій творчості в широкому розумінні цього слова завдяки безпосередньому й тривалому науковому контакту керівника школи та його учнів.

Конкретні підходи, що дають змогу ширше визначити наукову школу, різні. Наукову школу часом визначають за географічним принципом (наприклад, казанська медична школа). За прізвиськом засновника напрямку — школа фізиків Л. Йоффе, школа психологів Л. Виготського (іноді її ще називають — харківська школа психологів). За предметним, іноді вузьким напрямом наукових досліджень (школа кристалографів). Часом — за спеціальністю, виходячи здебільшого не із суто наукового, дослідницького напрямку, а зі змішаних завдань школи — науково-практичних (наприклад, школа терапевтів Образцова-Стражеско).

Водночас є й гіпертрофовані, а іноді й помилкові принципи визначення того, що таке наукова школа. Чи можна називати науковою школою таке явище, коли під керівництвом якого-небудь вченого вийшло десятків два дисертацій, але за різними напрямками. Найчастіше це епізодичні праці, що не мають продовження. На рівні захисту дисертації, зазвичай, і завершуються подібні дослідження, тому що передусім ставили формальну мету — здобути науковий ступінь. Що це дає науці та практиці? Нічого! Розмаїтість тем, поверхнева їхня розробка в такій «школі» не дають змоги відкрити нові факти й закономірності, одержати нове знання, увійти у глибокі пласти невідомого.

Ще раз підкреслимо, що розвиток науки не може здійснюватись без наукових шкіл, хоча утворення їх не є запрограмованим, а тільки спонтанним. Якщо в науковій установі є лідер, то мимоволі утворюється неформальний колектив, де навколо лідера об'єднуються учні, які підхоплюють його ідеї, розробляють їх, розширюючи межі пошуку і дослідження загалом.

Фахівці з наукознавства жорстко визначають вимоги до лідера наукової школи: генератором основної ідеї; при всій різнобічності, глибині й енциклопедичності знань у своїй і суміжній областях науки для успішного виконання функції керівника наукової школи має бути зосередженим на дуже вузькому науковому напрямі; мати педагогічний і лекторський талант; організаторські здібності; певний комплекс індивідуально-особистісних якостей (сильну волю, цілеспрямованість, принциповість, привабливість тощо); ціннісну орієнтацію, що сприяє максимально ефективній діяльності колективу, який він очолює.

Для лідера-творця, лідера-натхненника наукового колективу незаперечно потрібно мати власні наукові ідеї й не шкодуючи передавати їх своїм учням, а можливо, й не тільки їм. Ідеї лідера можуть здаватися оточуючим, а більше того — віддаленим послідовникам, якщо не примарними, то дивними і нездійсненними. Однак у будь-якому випадку, лідер має переконати своє оточення, що пошук потрібний.

Ставлення до пошукових робіт у сфері наукової діяльності нашої країни було неоднаковим у різні періоди. Вважали, що будь-яка наукова праця має завершитися лише позитивними результатами. Було потрібне «впровадження». Тим часом навряд чи варто шкодувати час на пошукову роботу. Хоча, насправді, вона може завести у глухий кут. Не варто боятися, якщо ідея добра, але поки-що немає методик; якщо вона цікава, але вимагає багато часу; якщо ще докінця не визріла, то згодом пошук є тунель через безліч, здавалося б, нездоланих перешкод. Адаже негативний результат також цінний. Не пройшовши дорогу, не довідаєшся про всі її особливості, повороти, вибоїни.

Звідси виникає ще одна потрібна якість наукового лідера — вміння не тільки надихати на пошук, але й цінувати помилки, адже вони багато чого можуть навчити. Успіх приходить лише до того, хто постійно думає, шукає та працює.

Основні ознаки наукової школи — це єдність способу думок, цілей і дій. Однак школа — це не група епігонів, що повторюють те, що вже здебільшого зробив лідер, а співтовариство дослідників, об'єднаних однаковою ставленням до своєї спеціальності, людей і життя.

Важливими стимулами для формування школи є нові наукові ідеї. Вони не обов'язково виникають відразу, а може скластися упродовж деякого часу. Нерідко це відгалуження іншої потужної наукової думки.

Крім того, наукова школа не може обійтись й без матеріальної підтримки, тому що потрібні

апаратура, реактиви, приміщення. Водночас знайомство з різними лабораторіями, інститутами та науковими центрами, переконує, що навіть обладнані новітніми приладами наукові установи можуть виявитися непродуктивними. І навпаки, найпростіше устаткування, методичні підходи, що здаються примітивними, здатні забезпечити успіх, якщо є інші, раніше зазначені, компоненти, що забезпечують результативність пошуку. Науковій школі шкідливий інформаційний голод. Без постійної, інтенсивної, своєчасної та повної інформації школа може не вижити, а наука занепасти. Інформація потрібна повсякчас для розвитку наукових ідей, гіпотез, теорій.

На сучасному етапі розвитку нашої держави наука потребує демократизації. Певним зрушенням у цьому процесі могло б стати вироблення критерію рейтингу лідерів наукових шкіл, виходячи з їхнього конкретного наукового внеску: відкриття, монографії, публікації, підготовка дисертантів. За таким критерієм доцільно провести атестацію наукових працівників у науково-дослідних інститутах, вищих навчальних закладах. Нагальною потребою є створення реєстру наукових шкіл в Україні, а також Національного наукового фонду, який би стимулював фундаментальні дослідження в наукових школах.

Основа будь-якої академічної науки, що відрізняє її від галузевої, — фундаментальні дослідження. Зрозуміло, що творці фундаментальної науки володіють високою загальною культурою, великими знаннями, вмінням підібрати адекватні методи, йти нестандартними шляхами. Не слід очікувати від досліджень у галузі фундаментальних наук швидких безпосередніх результатів. Найчастіше існує значний часовий інтервал між фундаментальними дослідженнями, відкриттями та їхніми застосуваннями. Твердження, що можна якимись шляхами, адміністративними чи іншими, скоротити цей інтервал, міф. Фундаментальна наука має внутрішні, важкокопьяснвальні закономірності, об'єктивну логіку. Практичний вихід багатьох фундаментальних досліджень непередбачений.

Фундаментальна наука відображає інтелектуальний рівень суспільства в кожній країні. Вона піднімає інтелектуальний потенціал і загальний культурний рівень тієї країни, де науці приділяють належну увагу. У сферу фундаментальної науки входять побудова й дослідження різних інтелектуальних конструкцій — гіпотез, концепцій, теорій. Фундаментальна наука дає нові знання про розмаїтість світу природи.

Треба прагнути до того, щоб вірити в безмежність науки! А отже, у її потребі. Всіляко підтримувати вогонь творчості в учнях, наполегливо запрошуючи їх до Храму науки. Еріх Фромм (1996), аналізуючи життя і навчання Зигмунда Фрейда, нагадав, що «метою Фрейда було заснування руху за етичне звільнення людини, створення нової світської і наукової релігії для еліти, покликаної вести за собою людство». Це наймудріша думка, але як організувати такий рух? У кого є сили, можливості, а головне, непохитне бажання?