

МЕТОДОЛОГІЯ І СОЦІОЛОГІЯ НАУКИ

*В. И. Оноприенко,
зав. отделом, д-р филос. наук, проф.*

Традиции и новации в науке: науковедческий контекст

Одной из главных задач науковедения в его широком и узком понимании является осмысление организационных и институциональных аспектов науки, а также механизмов самоорганизации научного сообщества. Именно этот контекст задается и при решении столь актуальной и типичной для науковедческих исследований проблемы анализа гносеологического опыта, накопленного одними научными дисциплинами, и в передаче этого опыта другим, сходным или близким дисциплинам.

Фактически стало стереотипом не только в обыденном, но и в научном сознании представление о науке как исключительно инновационной сфере. На самом же деле роль традиций в науке чрезвычайно велика и многообразна и при скрупулезной экспликации исследовательских процедур и открытий обнаруживается, что даже самые кардинальные сдвиги в науке могут быть поняты и раскрыты только с учетом многообразных форм традиций. Об этом пишет, например, М. А. Розов, давший в общем плане решение контрверзы традиций и новаций в науке: «Традиция изучается достаточно большим числом гуманитарных дисциплин, однако каждая наука осуществляет это совершенно самостоятельно, не

пользуясь достижениями других наук. При этом многократно повторенные разными людьми действия по образцу, составляющие сущность традиции, в каждой науке называются по-своему. Так, этнографы описывают и систематизируют обычаи, обряды, поверья различных народов; филологи изучают устное народное творчество, передаваемое из поколения в поколение, создают учение о стилях и жанрах литературы, о следовании канону или литературной традиции; в философии науки говорят о парадигмах, в лингвистике — о нормах языка. Задача гносеологов состоит в том, чтобы систематизировать и обобщить опыт изучения различных гуманитарных феноменов, имеющих один и тот же, не всегда выделенный и даже не всегда осознаваемый механизм. Этот механизм и есть традиция как особая форма социальной памяти» [1, с. 48].

В работах М. А. Розова получен новый и принципиально важный для всех исследований традиций опыт их изучения. Им показано, что традиция выступает как определенная социальная программа, транслируемая в культуре с помощью механизма социальных эстафет. Этот механизм представляет собой цепочку из последовательно воспроизводящихся образцов деятельности

или поведения, как бы подхватываемых последующим актом деятельности от предыдущего. Такое понимание традиций представляется полезным и методологически эффективным во всех случаях, когда изучается та или иная форма традиционности.

М. А. Розов показал, что традиции, образцы поведения, парадигмы составляют новый мир, поэтому актуальна задача построения единого концептуального аппарата для теоретического описания традиций. В основу такой теории должно быть положено представление о том, что вся культура в конечном итоге живет и передается от поколения к поколению благодаря постоянному воспроизведению непосредственных образцов поведения и деятельности. В его понимании традиция — это особый способ хранения и передачи социального опыта, перемещающегося от человека к человеку или от поколения к поколению, т.е. особый механизм социального наследования, который по способу своего существования напоминает волну, перемещающуюся по поверхности водоема, хотя сама вода горизонтально не перемещается.

В отношении развития науки актуальны проблемы возникновения тех или иных традиций, их видоизменения, распространения на новые культурные ареалы, взаимоотношения традиций и инноваций, преемственности в развитии знания. Не только методологи науки, но и сами ученые постоянно обращаются к таким вопросам: как сложилась каждая конкретная наука или программа, как вообще возник такой социальный институт, как наука, рассматриваются способы бытия традиций, влияния, взаимодействия и т.д.

В настоящее время в связи с реформированием научной системы, расширением коммуникационных процессов, глобализацией и т.д. проблема взаимоотношений традиций и новаций в науке приобрела и отчетливый науковедческий контекст: насколько полезен в отечественных научных системах зарубежный опыт организации исследований, насколько адекватны различные организационные новации сложившимся традициям и т.д. По этим и другим вопросам часто высказываются диаметрально противоположные точки зрения, реформаторов науки «заносит» из одной крайности в другую.

Актуальность этой темы можно показать на примере проблемы научных школ, которая в последние годы стала чуть ли не фирменным клеймом бывшей советской науки и часто поднимается на щит в спорах о путях реформ в науке. Количество школ в научных системах на постсоветском пространстве неуклонно растет, нередко в рамках одной дисциплины насчитывают десятки школ. Проблема идентификации научной школы остается острой. Главное при такой идентификации — зафиксировать научную программу школы и выявить связи, взаимодействие этой программы с другими научными программами в пределах дисциплинарного сообщества.

У нас сложился стереотип рассматривать научные школы исключительно как позитивное явление. Между тем очевидны и негативные последствия функционирования научных школ. Доминирующая школа в силу естественных для науки процессов конкуренции и соперничества блокирует другие варианты развития и разрешения научных проблем. Поэтому со школами

связаны процессы монополизации в науке. В любом случае взаимоотношения научных школ с разными программами далеко не идиллические, они всегда создают напряженность, противоречия и конфликты. Совсем нередко ситуация, когда научная программа школы уже исчерпана, а ее адепты продолжают ее реанимировать и пролонгировать. Для науки, где фактор динамичности является определяющим, это имеет негативные последствия.

Говоря о сообществах в науке, можно представить два их полюса: с одной стороны, научные школы, с другой, «невидимые колледжи», неформальные объединения ученых из различных научных центров. Школы больше связаны с процессами организации в науке, «невидимые колледжи», которые играют особо важную роль при формировании новых научных программ и зарождении новых научных направлений, больше связаны с процессами самоорганизации ученых в сообществе. Поэтому неслучайно на Западе говорят, что научная школа — это советский феномен. Конечно, и в западной науке были и есть научные школы, но здесь подчеркивается тот факт, что и в российской науке до революции, и особенно в советской науке процессы организации всегда доминировали, превалировали над процессами самоорганизации, саморегуляции в научном сообществе.

Нередко научные школы выделяют по принадлежности к определенному научному учреждению, тем более, что кадровый состав научных институтов у нас весьма стабильный. На Западе, где реально действует контрактная система, он весьма изменчив. Понятие научной школы в значительной мере социально-психологическое, связанное

с личностью лидера, с социальным климатом в коллективе. Очевидно, что есть много учреждений, которыми их лидеры эффективно руководят в бесшкольном режиме. Тем не менее и такие коллективы нередко трактуют как научную школу, хотя отношения там совсем нешкольные, а вполне иерархические. Поэтому еще раз следует подчеркнуть, что идентификация школ должна опираться на четкую фиксацию ее научной программы с выделением конкурирующих, альтернативных научных программ.

В недавней статье Е. З. Мирской [2] была ярко и последовательно проанализирована проблема научных школ. В статье, кстати, можно отыскать и срез, соответствующий взаимодействию традиций и новаций в науке. В этой работе прежде всего четко разведены историко-научный и актуальный, науковедческий аспекты проблемы научных школ. Если в первом случае мы имеем дело со свершившимся фактом функционирования научной школы, то во втором идентифицировать школу практически невозможно, поскольку результаты ее функционирования носят потенциальный, проблематичный характер. Отсюда следует, что различные программы поддержки существующих научных школ не могут быть эффективными, поскольку среди этих школ вполне возможны такие, чьи научные программы уже потеряли актуальность. В общем же случае, когда говорят о поддержке научных школ, имеют в виду не школу как определенный исследовательский и организационный феномен, а чаще всего это научное направление, известное учреждение и т.д., т.е. то, что никак не является школой.

В статье подчеркивается, что суть школ в том, что совместная

исследовательская работа лидеров науки с одаренными учеными следующих поколений обеспечивает высокую продуктивность поисковой деятельности и эффективную передачу профессионализма, опыта, традиций. Научная школа считается таковой, если в ней представлены три основных функции — образовательная, исследовательская и инновационная, а научная программа характеризуется новизной.

Потенциал ученого имеет две составляющие — профессиональную опытность (традиции) и интеллектуальную мобильность (новационность), которые альтернативны: нарастание опыта подрывает мобильность, а повышение мобильности мешает накоплению опыта. Поэтому любая стратегия развития науки требует выбора между ними. Россия, СССР, страны постсоветского пространства отказались от мобильности и отдали предпочтение опыту. США выбрали мобильность, теряя преимущества стабильных коллективов.

Советские научные школы сформировались в послевоенный период на фоне интенсивного развития науки, этому способствовали многие факторы. На протяжении первых десятилетий это были молодые школы, вписанные в новые институциональные структуры. Пока их проблематика была новой, нараставшее накопление традиций обеспечивало их преимущества. Но это происходит только до тех пор, пока программа школ носит новационный характер. Однако в неизменных организационных структурах программа неизбежно стареет и рано или поздно превращается в тормоз.

Существенным является также положение, что школа — организм со своим жизненным циклом, к тому

же, как правило, краткосрочным. В когнитивном плане на ее живучесть оказывает решающее влияние инновационность ее программы, но не менее важны и социальные факторы — исчерпание образовательного и коммуникационного ресурсов школы. Тем не менее, как показывает Е. З. Мирская, конец школы вовсе не драматичен. В худшем случае она рассеивается, дав тем не менее своим участникам опыт работы с крупным ученым-новатором. Обычно же в наших условиях школа превращается в исследовательский коллектив, долго сохраняющий хорошие научные традиции, но который уже нельзя квалифицировать как школу. Иногда, и это наиболее продуктивный финал научной школы, на ее основе образуется новая проблемная область или новое научное направление с формированием «дочерних» школ.

Когда говорят о достаточно длительно существующих школах, на самом деле имеют в виду дрящуюся научную традицию, но не реально действующий научный коллектив. Наши школы, сформировавшиеся в послевоенный период, начали стареть в 1980-е годы вместе с процессом стагнации общества.

В зарубежной социологии науки понятие «школы» фактически не используется. Это связано не только с тем, что мы выбрали курс на традиционность организационных структур науки. Там считают недостатком школ некритическое принятие учениками идейной системы лидера, в связи с чем истолковывают их как обособленные, нетолерантные образования. Им противопоставляются солидарные группы, во главе которых находится не один лидер, а несколько, или «невидимые колледжи», которые действительно многое дают в процессе фор-

мировання нових проблем или направлений. Здесь речь идет уже о процессах самоорганизации науки, которые у нас всегда были ослабленными и остаются таковыми в современных условиях.

Из сказанного следует: научная школа — одна из форм самоорганизации науки, форма кооперации исследовательского труда, которая способна обеспечивать эффективное сочетание преемственности и инновативности в научной деятельности. Особенно эффективна эта форма в неустановившихся, неинституционализованных проблемных областях, «ростовых точках» науки, где эти новаторские коллективы

активно действуют, но они еще не доказали своей результативности и будут оценены только со временем. Е. З. Мирская весьма справедливо подчеркивает, что научные школы — только одна из форм самоорганизации процесса производства знаний, причем форма дополнительная, так как наука развивается продуктивно и там, где научных школ не существует.

Рассмотренный пример с научными школами убеждает, что проблема соотношения традиций и новаций в науке имеет и науковедческий вектор, который может быть выявлен и в других науковедческих проблемах.

1. *Розов М. А.* Наука как традиция // Степин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А. Философия науки и техники: Учебное пособие. — М.: Гардарики, 1996. — 400 с.

2. *Мирская Е. З.* Научные школы как форма организации науки (социологический анализ проблемы) // Науковедение. — 2002. — № 3. — С. 8–24.

*С. П. Руда,
проф. наук. співроб., д-р іст. наук,
О. Я. Гороховатська,
аспірант*

До проблеми визначення та вивчення наукових шкіл

Ще на перших етапах становлення та розвитку науки її плоди здобувалися об'єднаннями (школами), учасники яких назавжди лишилися невідомими, оскільки ідентифікували себе з особистістю, яка з реального генератора ідей перетворювалася на символ напряму досліджень. Наприклад, давньогрецькі школи Піфагора та Гіппократа зіграли важ-

ливу роль у розвитку математики, філософії, психології, медицини [1].

У природничих науках школи з'явилися в другій половині XIX ст. у зв'язку з необхідністю в спільній скоординованій експериментальній роботі. У XX ст. наука почала перетворюватися на важливу галузь суспільного виробництва, що викликало потребу постійної та планової