

общность (общность в целом, социальная группа, прослойка, коллектив) является относительно самостоятельным социальным образованием со своими специфическими возможностями воздействия на развитие социальных отношений. При разработке прогнозов развития социальных отношений необходимо учитывать неравномерность, неполную синхронность

их развития на различных уровнях социальной жизни, а также в территориально-горизонтальном срезе.

Определение перспектив развития социальных отношений – это одновременно и определение перспектив развития социальных потребностей, социальных интересов, и, одновременно, развития личностей.

М.М. Мокляк, Л.І. Мокляк

СПЕЦИФИКА ПІЗНАННЯ СОЦІАЛЬНИХ ВІДНОСИН

У статті розглядаються особливості пізнання та вдосконалення соціальних відносин.

N. Moklyak, L. Moklyak

SPECIFICITY OF COGNITION OF SOCIAL RELATIONS

Peculiarities of cognition and improvement of social relations are analyzed in the article.

УДК 001:89

В.И. Оноприенко, д-р филос. наук, проф.

## НАУЧНАЯ ШКОЛА КАК СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины

*В статье обосновывается социологический смысл понятия «научная школа».*

### Введение

Научная школа на постсоветском пространстве превратилась в определенный бренд, который нередко заменяет вообще понятие науки и научного труда. На Западе часто говорят, что научная школа – это специфический советский феномен, хотя понятно, что научные школы существуют и в западной науке. После распада Союза всплеск словоупотребления на тему школ в науке достиг апогея. Так, только в НАН Украины в 1990-е годы насчитали сотни школ. И это в условиях, когда сама наука, научный потенциал сократились почти вдвое. Все это ведет к девальвации и мифологизации этого понятия. Термин «научная школа» всегда нес на себе отпечаток метафоры, что стимулирует попытки отыскать в такой метафоре конкретный конструктивный смысл. На мой взгляд, сделать это можно на базе концепции научного сообщества, разработанной в социологии науки.

### Анализ публикаций

Социологические подходы к науке разрабатывались в работах Д.Бернала, П.Сорокина, Т.Парсонса, Д.Холдейна. Впервые на проблему научного сообщества обратили внимание Л.Флек и Ф.Знанецкий: индивиды и интеллектуальные коллективы, которые специализируются на культивировании научного знания, выполняют определенные социальные роли и имеют определенный социальный статус. Феномен научной школы на протяжении десятилетий широко обсуждался на советском и постсоветском пространстве (М.Г.Ярошевский, В.П.Карцев, Н.И.Родный, С.Д.Хайтун, Ю.А.Храмов, Д.Д.Зербино и др.). Тем не менее при идентификации научных школ продолжают игнорироваться

### Постановка задачи

Цель работы состоит в осмыслении именно социологических аспектов научной школы, которые представляют собой сердцевину ее сущности и могут рассматриваться как эффективное средство как

для идентификации школ, так и для понимания особенностей их функционирования.

### Основная часть

Принадлежность ученого к определенной исследовательской группе фактически обязывает его исповедовать нормы и формы научного дискурса, сложившегося в этой группе. Об этом хорошо сказано А.П.Огурцовым: «Одним из центральных понятий современной социологии знания и социальной реконструкции истории науки является понятие консенсуса, достигаемого внутри исследовательской группы. Выдвижение этого понятия в центр методологии социальной истории науки влечет за собой целый ряд явных и неявных следствий. Прежде всего научное знание трактуется в этом случае как система убеждений, поддержанная членами какого-то коллектива и характеризующая мир природы в естественных науках или социальный мир в социальных науках. Эти убеждения ничем не отличаются от идеологии. Они точно так же приобретают идеологическое, познавательное инструментальное значение, как идеологические убеждения. Научные группы объединяет не только приверженность канонам научных методологических процедур, но и приверженность относительно системы убеждений, усваиваемых членами коллектива и реализующихся в их деятельности. Эти убеждения относятся и к характеру изучаемого предмета, и к значимости используемого категориального и методологического инструментария, и к самой исследовательской программе... Тем самым научное знание лишается своей объективности и истинности и редуцируется к совокупности взглядов, разделяемых членами группы и получающих общезначительный характер...» [1, с. 63-64].

Проблема научного сообщества была впервые поставлена и начала интенсивно исследоваться в рамках возникшей в 1950-е годы на Западе социологии науки, хотя специфика научного труда и профессии ученого рассматривалась и ранее [2]. Первая концепция социологии науки появилась в рам-

как структурно-функционального направления в социологии и связана с пониманием науки как особого социального института с его нормами и ценностями, которые регулируют поведение ученых. К важнейшим функциям науки как института относятся публикация научных результатов, установления отношений между учеными по поводу этих результатов, которые бы обеспечивали компетентную оценку и вознаграждение итогов научной работы. Именно эти функции, которые придают научной деятельности характер организованной социальной активности, прежде всего и определяют проблемное поле социологии науки.

В социологии науки определяющим направлением является ориентация на изучение профессионального поведения ученых, открывшая возможности эмпирического исследования многих сторон развития науки. Рассмотрение функционирования науки как социального института показало регуляцию совокупностью обязательных норм и ценностей, определяющих поведение ученых. К важнейшим функциям науки как института относятся публикация научных результатов, установление отношений между учеными по поводу этих результатов, которые бы обеспечивали компетентную оценку и вознаграждение результатов научной работы. Именно эти функции, придающие научной деятельности характер организованной социальной активности, определяют прежде всего проблемное поле социологии науки [3].

Исследование профессиональных характеристик научной деятельности – норм, функций, конкуренции, социального контроля, стратификации, карьеры – важный аспект социологии науки, закрепленный методическим аппаратом и инструментарием, такими базисными понятиями, которые существенно дифференцируют, разнообразят представление о научном труде, как *переговоры* для удостоверения нового знания, *консенсус* между различными профессиональными группировками по поводу нового знания, *стратификация* профессиональных групп в науке, *соперничество* между учеными и группировками в науке и т. д. [4-6].

Позже в социологию науки вошли информационные аспекты деятельности ученых, возник новый предмет исследований – научные коммуникации, а вместе с ними и особое социологическое направление исследований, которое сосредоточило внимание на структуре и динамике научных дисциплин, специальностей, исследовательских полей и программ. Позже возникли программы исследования науки, которые непосредственно опирались на количественные методы (наукOMETрическая программа и цитат-анализ), получили распространение наблюдения за поведением ученых в разных организационных контекстах (в университетах и исследовательских институтах, в научно-технических проектах, прикладных лабораториях), что расширило практическое применение социологии науки. В 1970-е годы нормативная парадигма социологии науки была заменена когнитивной социологией науки, которая поставила целью включить в социологический анализ само содержание научного знания. Теперь не только отношения между учеными, их

деятельность в науке, но и продукты этой деятельности – научные знания – стали подвергаться социологической интерпретации.

Первая социологическая концепция науки, которая стала доминирующей парадигмой, обоснована американским социологом Р.Мертонем и его учениками: функционирование науки как социального института регулируется совокупностью обязательных норм и ценностей [7-11]. Эта концепция решительно повлияла на институционализацию проблемы научного сообщества: разработку вопросов его структуры, «невидимых колледжей», сети социальных связей и коммуникаций, социальной стратификации в науке, науки как социальной системы и др.

Изучение этих проблем оказалось в значительной мере связанным с пониманием концепта «научное сообщество». Социологическое исследование науки сделало возможным рассмотрение понятия научного сообщества с конструктивных позиций, в то время как ранее оно использовалось лишь метафорически. Научное сообщество определяется как социокультурная группа ученых, которые работают в одной научной дисциплине или занимаются одной проблемой и объединены системой коммуникаций [12].

В рамках «нормативной» социологии науки, которая рассматривает науку как социальный институт, акцентировалось внимание на анализе научного сообщества как своеобразной профессиональной корпорации со своими законами, нормами, правилами деятельности и поведения. Действительно, научное сообщество функционирует благодаря собственной разработанной системе норм и тем самым способствует профессионализации ученых и формированию характерной для исследовательской деятельности ценностной ориентации. Потому всегда актуальные проблемы формирования научного сообщества, вхождения в научное сообщество, признания научным сообществом вклада отдельного исследователя.

Согласно Р.Мертону, целостность научного сообщества связана с ориентацией его членов на определенный комплекс ценностей и норм, характеризующих науку как социальный институт. Выразителями таких норм выступают формы разрешения, запрета; системы указаний, предоставление преимуществ. Эти императивы, которые передаются установками и примером, а также подкреплены санкциями, составляют своеобразный этос науки – основу профессионального поведения, профессиональной этики [13, 14].

Изучение научного сообщества – это прежде всего исследование шаблонов поведения, свойств ученых, и факторов, которые влияют на их поведение. Потому особенно важно понять, каким образом люди становятся учеными и как они учатся поддерживать шаблоны поведения, характеризующих их как научных работников. Нормы, которые регулируют поведение ученых, находятся в непосредственной корреляции с общей целью науки – расширением достоверного знания. Эта цель определяет собой как бы меру социального здоровья науки, а также объясняет, почему и каким образом ученый принимает характерные шаблоны поведения и поддерживает им нормы и ценности науки.

Цель профессии – расширение достоверного знания – связана с личной мотивацией каждого ее представителя: стремлением к признанию достижений. В результате выстраивается полный набор атрибутов науки – от ее ценностей, которые транслируются в процессе специального обучения, к механизмам оценки достижений с точки зрения удовлетворения потребностей социальной системы.

Еще одна особенность концепции Р.Мертон при рассмотрении проблемы научного сообщества – поиск механизма, с помощью которого получение научного знания через стремление к профессиональному признанию трансформируется в цель деятельности отдельного ученого. Культура профессии, а не ее преходящие организационные формы определяет поведение ученого, поддержание им тех или других норм. Именно культура профессии способствует суверенности поведения ученого относительно непосредственного профессионального окружения, поддерживает его стремление к активному участию в обмене своих результатов на профессиональное признание, оправдывает его попытку оценивать работы коллег и добиваться оценки собственных работ как вклада в знание независимо от точки зрения своих сотрудников или же корифеев профессии. Р.Мертон стремился продемонстрировать приоритет профессиональных ценностей и норм науки по сравнению с любыми ее организационными формами: последние далеко не всегда являются функциональными, то есть способствуют выполнению функций соответствующего социального института.

Каждый ученый одновременно является членом иерархии группировок внутри дисциплинарного научного сообщества. Пока его личная оценка результатов собственных работ совпадает с ориентацией конкретного окружения, он полностью идентифицирует себя с группировкой некоторого исходного уровня. Но если эти оценки начинают существенно отличаться, и ученый рискует быть отторгнутым группировкой данного уровня, он всегда может апеллировать за пределы непосредственного профессионального окружения, выбирая ценности другой интеллектуальной группы, вплоть до уровня дисциплинарного сообщества включительно.

Социологическое осмысление процессов и структур научной коммуникации позволило сначала чисто эмпирически перейти к исследованию научной деятельности как системе, которая имеет собственные особенности организации, функционирования и внутреннего развития. Ученый выбирает то или иное сообщество, если убежден, что в составе именно этого сообщества он достигнет больше профессионального успеха, чем работая самостоятельно или же в составе иной группировки. Позиция ученого в борьбе за профессиональное признание в значительной степени зависит от того, насколько быстро он получает информацию о состоянии дел на переднем крае исследований, а также от оперативного и квалифицированного обсуждения промежуточных результатов его личной работы.

Формирование сообщества ученых, работающих в одной предметной или проблемной области и связанных друг с другом системой научных коммуника-

ций – важнейшая особенность науки как сферы деятельности. Понятие научного сообщества используется для характеристики спонтанно возникающей структуры научного труда, отвечающей особенностям и содержанию исследовательской деятельности и позволяющей рассматривать ученого как относительно самостоятельную единицу, свободную в выборе проблем для исследования. Перед каждым исследователем в начале его деятельности стоит проблема вхождения в научное сообщество, а впоследствии – перманентное удостоверение научным сообществом результатов его исследований. Научное сообщество – носитель профессиональных норм и ценностей, стереотипов профессионального поведения, которые оно активно навязывает своим членам. Научное сообщество задает определенную «матрицу» (парадигму, по Т. Куну) и для научных результатов, и в этом плане оно может стимулировать исследование, но также может тормозить или отвергать исследования или результаты, которые противоречат этой «матрице».

Основная из функций научного сообщества – создание нового знания. Научное сообщество квалифицирует те или иные исследовательские результаты как научный вклад, оценивает характер и значение вклада, сделанного в науку. С помощью специальных когнитивных и социальных механизмов обеспечивается восприятие членами научного сообщества новых идей, развешивается дискуссия относительно их оценки. Научное сообщество призвано гарантировать преемственность и поступательность научного познания. Для того чтобы новое знание было включено в научный оборот, начало функционировать, оно должно быть ассимилировано научным сообществом: зафиксировано, понято, оценено и использовано.

Научное сообщество достаточно консервативно и предпринимает специальные меры, чтобы оградить себя от непрофессионалов. Поэтому нормативная его функция всегда актуальна, связана с созданием собственной системы социального контроля и возможностью применять соответствующие санкции для обеспечения выполнения этих норм.

Исследование внутренних механизмов функционирования науки дает возможность четко представлять кардинальные отличия науки как профессии от детерминант поведения, характерных бюрократическим организациям. Это подчеркивает значение профессиональных ценностей и норм науки, их приоритет в сравнении с любыми организационными формами, которые далеко не всегда функциональны.

Суть научных школ состоит 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 основные функции – образовательная, исследовательская и инновационная. Причем требование новизны относится к содержанию самой научной программы [15].

Потенциал ученого имеет две составляющие – профессиональную опытность (традиции) и интеллектуальную мобильность (новационность), кото-

рые 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.

Научные школы в Советском Союзе 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 нарастающая «опытность» (накопление традиций) обеспечивали их преимущества. Но это происходит только до тех пор, пока программа школ носит новационный характер. Однако в неизменных организационных структурах она неизбежно стареет и рано или поздно превращается в тормоз.

Школа – организм со своим жизненным циклом, к тому же, как правило, краткосрочным. В когнитивном плане на ее живучесть оказывает решающее значение новационность ее программы, но не менее важны и социальные факторы – исчерпание образовательного и коммуникационного ресурсов школы.

Вообще системообразующим элементом научной школы выступает ее программа, поэтому нельзя сводить специфику школ лишь к взаимодействию учителя и учеников, хотя такое взаимодействие несомненно чрезвычайно важно. Программа школы не всегда представлена в явном виде, иногда требуются немалые усилия, чтобы ее реконструировать. Но именно на основе программы школы следует проводить ее идентификацию и описывать ее динамику: взаимодействие программ образует самые разные коллизии, весьма значимые для развития науки. Между одновременно существующими школами в одном направлении науки всегда есть «конфликт интересов», существует реальное напряжение, конкуренция, борьба за финансирование, кадровое обеспечение, ресурсные и публикационные возможности.

Не менее важно, что научная школа – это не организационное, а скорее социально-психологическое явление. И в этом плане роль лидера школы чрезвычайно велика: именно он выступает в роли идеолога и координатора программы, распределяет роли и задания между членами школы, осуществляет контроль, организует экспертизу результатов, через него осуществляется признание вкладов исследователей. Если лидеру присуща сильная харизма, он нередко выступает гарантом успеха возглавляемого им направления, а в случае его смерти совсем нередко случаи, когда научное направление начинает стагнировать, а то и прекращает свое развитие.

Концепция научного сообщества была сформулирована в социологии науки в основном на базисе естественных наук. Безусловно, есть различия между естествознанием и гуманитарными науками. В естественных науках критерий новационности имеет фундаментальное значение: здесь знания и парадигмы быстро стареют и меняются, поэтому и жизненный цикл научных школ здесь достаточно кра-

сок. Понятно, что адепты школы стремятся продлить ее существование, и нередки случаи, когда школа начинает тормозить развитие науки.

В гуманитарных науках, ориентированных на приращение культуры, более значимы традиции, критерий новационности не столь актуален, поэтому жизненный цикл школ здесь более долог. Тем не менее и здесь конец школы неизбежен.

В любом случае конец школы вовсе не драматичен. Существуют такие варианты: худший – школа рассеивается, дав тем не менее своим участникам опыт работы с крупным ученым-новатором; чаще всего в наших условиях школа превращается в исследовательский коллектив, долго сохраняющий хорошие научные традиции; счастливым концом школы является образование новой проблемной области или нового научного направления на базе формирования «дочерних» школ [там же].

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

Появление множества научных школ на современном этапе связано не только с ошибками их идеификации, но и с тем, что часто игнорируется важнейший принцип: школы – это неформальные объединения в науке. Их же часто полностью идентифицируют с существующими научными учреждениями. Тем самым отрицается принципиальное положение мертоновской концепции научного сообщества – отличие профессии ученого от бюрократии. Наша наука бюрократична, это произошло в советские времена и многократно усилилось в постсоветские. Отчасти это связано также с формированием в послевоенный период так называемой «большой науки», но главным образом с бюрократической, практически неизменяемой организацией науки.

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 проблемных областях, «ростовых точках» науки, где эти новаторские коллективы активно действуют, но они еще не доказали своей результативности и будут оценены только со временем.

В зарубежной социологии науки понятие «школы» фактически не используется. Это связано не только с тем, что мы выбрали курс на опытность (традиционность) организационных структур науки. За рубежом 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 формирования новых проблем или направлений [16].

Научные школы необходимо рассматривать в ряду других форм самоорганизации науки, прежде

всего сопоставлять их с «невидимыми колледжами». «Невидимый колледж» – понятие социологии науки, коррелирует понятия «научное сообщество». «Невидимый колледж» (invisible college) – разновидность научного сообщества, группа ученых, находящихся друг с другом в непосредственных и неформальных научных контактах по поводу разрабатываемой проблемы и обменивающихся информацией по новейшим результатам ее исследования. Именно неформальность общения, процесса обмена информацией, идеями, взглядами, спонтанность научной коммуникации – наиболее яркая черта «невидимого колледжа». Коммуникации между учеными являются необходимым условием институционализации научной дисциплины, представляют собой важнейший механизм самоорганизации науки, формирующийся спонтанно, независимо от целей, намерений и мотивов исследователей. Нередко «невидимый колледж» рассматривают как начальный этап институционализации научной проблемы или новой научной отрасли, когда доминируют именно механизмы самоорганизации получения нового знания и не возникли формальные организационные формы, которые в любом случае сковывают инициативу исследователей. Роль научного сообщества, научной школы и «невидимого колледжа» особенно велика в профессионализации молодых ученых, в усвоении норм, правил и шаблонов поведения в сообществе, формировании у них мотивационной системы ценностной ориентации в исследовательской деятельности.

Следует подчеркнуть, 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.

### Выводы

В последние годы появилась тенденция представлять историю науки как историю научных школ. Такой подход может быть лишь одной из линий или версий историко-научного исследования. Но пред-

принимая его, следует стремиться к реконструкции многообразия, реальной динамики и противоречий взаимодействия научных школ, не замалчивать фактов монополизации конкретными школами целых направлений, вытеснения из них инакомыслящих и т. д. В этом случае можно получить объемную, с реальными противоречиями картину научного процесса, что позволит глубже понимать и природу феномена науки.

### Список литературы

1. Огурцов А.П. Социальная история науки: стратегии, направления, проблемы // Принципы историографии естествознания. XX век. – СПб.: Алетейя, 2001. – С. 63–64.
2. Вебер М. Наука как призвание и профессия // Вебер М. Избранные произведения. – М.: Прогресс, 1990. – С. 707–735.
3. Мирский Э.М. Наука как социальный институт // Основы философии науки: Учебное пособие для вузов. – М.: Академпроект; Екатеринбург: Деловая книга, 2005. – С. 305–382.
4. Мирский Э.М. Развитие мертоновской парадигмы в 60–70-е годы // Социология науки: Хрестоматия / Сост. Э.М. Мирский. www.courier.com.ru/top/cras.htm
5. Оноприенко В. Наукове співтовариство. Вступ до соціології науки. – К., 1998. – 99 с.
6. Оноприенко В. Науковедение: поиск системных идей. – К., 2008. – 288 с.
7. Merton R. K. The sociology of science. – Chicago, 1973. – 605 p.
8. Hagstrom W. O. The scientific community. – N. Y., 1965. – 304 p.
9. Стореп Н. Социология науки // Современная американская социология. – М.: Прогресс, 1980. – С. 56–106.
10. Mulcaj M. J. Methodology in the sociology of science // Sociology. – 1975. – Vol. 9. – P. 207–220.
11. Mulcaj M. Norms and ideology in science // Soc. Scien. Inform. P. – 1976. – Vol. 15. – № 3. – P. 637–656.
12. Келле В. Ж. Научное сообщество // Современная западная социология: словарь. – М.: Политиздат, 1990. – С. 207–208.
13. Merton R. K. Paradigm for the sociology of knowledge // Sociology of science: Theoretical and empirical investigations. – Chicago; London, 1973. – P. 7–40.
14. Merton R. K. Priorities in scientific discovery: a chapter in sociology of science // Amer. Sociol. Review. – 1957. – Vol. 22. – P. 635–639.
15. Мирская Е.З. Научные школы как форма организации науки (социологический анализ проблемы) // Науковедение. – 2002. – № 3. – С. 8–24.
16. Мирская Е.З. Научные школы: история, проблемы и перспективы // Науковедение и новые тенденции в развитии российской науки. – М.: Логос, 2005. – С. 244–265.

V.I. Оноприенко  
 НАУКОВА ШКОЛА ЯК СОЦІОЛОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН  
 У статті обґрунтовується соціологічний сенс поняття «наукова школа».  
 V. Onopriyenko  
 SCIENTIFIC SCHOOL AS A SOCIAL PHENOMENON  
 The article is dedicated to the sociological meaning of the notion “scientific school”.

УДК 1 (091)

В.Л. Чуйко, д-р філос. наук, проф.

### СУБ'ЄКТ РЕКОНСТРУЮЮЧОЇ РЕФЛЕКСІЇ

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

У статті розкривається рефлексивність української філософії.

### Актуальність

Досвід застосування в дослідженнях філософії науки концепції реконструюючої рефлексії основоположень складних систем знання дозволив дійти до важливих методологічних та загальних філософських висновків [1, с. 236–243], що обмежують поширений сьогодні когнітивізм.

Когнітивно зорієнтована філософська позиція, яка співставляє структуру процесу мислення з процесами практичної діяльності людини, ототожнює предмет думки з предметом практичної діяльності, а тому обмежує себе дослідженням процесу застосування певного методу. У межах такого підходу стає цілком прийнятною точка зору, яка визнає, що