

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ В ФИЛОСОФИИ НАУКИ

*N. A. Иванова*

*В статье рассмотрены некоторые социологические модели научной практики (Р. Мертона, Т. Куна, П. Бурдье), согласно которым, представляя собой сложную реальность, наука не является только познавательной деятельностью, в понимание науки необходимо ввести осознание ее исторических и социальных аспектов. Автор полагает, что эвристическими возможностями анализа науки как человеческой деятельности, включенной в сеть различных факторов и зависимостей, обладает теоретико-системный подход Н. Лумана.*

*The article considers some sociological models of the scientific practice (R. Merton, T. Kuhn, P. Bourdieu), according to which, science, being a complex reality, is not just a cognitive activity; understanding of science demands the realization its historical and social aspects. The author supposes that theorist-system approach suggested by N. Luhmann possesses heuristic possibilities of analysis of the science as a human activity, presented as a network different factors and dependencies.*

**Ключевые слова:** наука, философия науки, социология науки, ethos науки, парадигма, поле и габитус, теоретико-системный подход.

Американский философ и методолог науки, представитель постпозитивистской философии науки Л. Лаудан утверждает, что в середине XX века социологи и философы выработали представления о науке, которые оказались подобными и взаимодополнительными, т. к. имели одну и ту же предпосылку и проблематику. А именно: полагая, что наука уникальна и резко отличается от других сфер интеллектуальной деятельности, социологи и философы пытались объяснить высокую степень согласия в науке. Философы 30 – 40-х годов, принимая высокий уровень консенсуса в науке, были нацелены на объяснение данного обстоятельства и верили, что существует алгоритм или ряд алгоритмов, которые позволяют разрешить дебаты относительно фактического положения дел. Лаудан называет эту модель лейбницианским идеалом [1]. В соответствии с данной моделью, когда ученые расходятся о статусе двух конкурирующих теорий, они должны опираться на соответствующие правила доказательств. Если же эти правила отказывают при решении вопроса, следует собрать новые данные. Согласно этому подходу, разногласия временны и преходящи. В этой связи философы науки, такие как Карнап, Рейхенбах и Поппер, видели свою задачу в том, чтобы выявить и выразить в явной форме правила доказательного рассуждения, которые ученые применяют, выбирая между теориями. Социологи, как и философы, были склонны рассматривать консенсус в качестве естественного состояния науки. Они доказывали, что наука проявляет высокую степень согласия, потому что ученые разделяют совокупность норм или стандартов, управляющих профессиональной деятельностью научного сообщества.

Наиболее значительный вклад в исследование научных сообществ и разделяемых ими когнитивных структур был внесен работами Р. Мертона [2]. При этом общим контекстом исследований Мертона выступал спор между теорией согласия, представленной структурным функционализмом, и теорией конфликта. Согласно первой, считается, что фундаментальный характер для общества имеют нормы и ценности, структурный функционализм помещает в центре своего внимания социальный

порядок, основанный на неявных соглашениях, и полагает, что социальные изменения происходят медленно и постепенно. Представители теории конфликта подчеркивают, что социальный порядок поддерживается благодаря контролю одних социальных групп над другими и основан на манипуляциях, считая тем самым, что социальные изменения случаются беспорядочно, когда главенствующие группы свергаются подчиненными. Как известно, Роберт Мертон был учеником Т. Парсонса, и хотя оба исследователя связаны со структурным функционализмом, между ними существуют значительные различия. Если Парсонс был сторонником построения крупных всеобъемлющих теорий, то Мертон предпочитал теории среднего уровня и сформулировал концепцию нормативного ethos науки. Р. Мертон полагал, что научная деятельность строится на нормах «универсализма, коммунизма, бескорыстия и организованного скептицизма». Истоки данных императивов, вслед за М. Вебером, Мертон усматривает в пуританской религиозной морали. Поскольку ученые разделяют идентичные ценности, или стандарты, они могут образовывать стабильные структуры. «Предрасудки и предубеждения» оценивались как институциональные и интеллектуальные препятствия для ученых, следующих положенным научным нормам. Этос, понимаемый как комплекс ценностей и норм, остается на всем протяжении истории науки практически неизменным и, скорее, выполняет роль «идеального типа», чем реально наблюдаемой научной практикой. Описывая науку как систему обмена, Мертон полагал, что наука как специфический институт обладает системой предписаний, запретов, и поощрений. Исследование в работах 50-х годов одновременных открытий и конфликтов в науке позволили Мертону зафиксировать такие формы отклоняющегося поведения ученых, как плагиат, отказ от борьбы за признание, которые он трактовал как результат рассогласования между нормативными принципами науки и общекультурными установками ученых. Следует отметить, что у Мертона отсутствует изложение обобщенной концепции ethos науки, ее несколько формулировок содержатся в ряде отдельных публикаций, та-

ких, как «Наука и социальный порядок», «Нормативная структура науки», «Приоритеты научного открытия», «Амбивалентность ученых».

Основная критика структурного функционализма в целом и позиции Р. Мертона в частности сводилась к следующему: данная теория носит антиисторический характер, т. к. недостаточно учитывает историю; она не способная эффективно исследовать процесс социального изменения; ее представители абсолютизируют социальный порядок. Тем не менее, основные принципы концепции Мертона стали ядром социологических исследований науки в 60 – 70-е годы. Однако в 80-е годы начинается ее критика, и формируются альтернативные подходы, представленные взглядами, в частности, Блура и Малкея. Подвергая критике «стандартную концепцию» в социологии науки, исключающую из социологического анализа содержание естественнонаучного знания, данные исследователи утверждают идею социального конструирования и теоретической нагруженности всякого научного знания, т. к. эмпирические данные естественных наук также обусловлены языковыми, символическими и культурными интерпретациями.

Общепризнано, что степень согласия в естествознании, по сравнению с гуманитарными и общественными науками, гораздо выше. Большая часть ученых, работающих в какой-либо области естествознания, обычно находятся в согласии относительно объяснительных и теоретических сущностей. Однако историческое исследование науки как целого свидетельствует, что наука в целом есть область знания, где теории, в отношении которых достигается консенсус, быстро и часто заменяются новыми. Причем изменения происходят на разных уровнях: на уровне центральных проблем дисциплин, в базисных объясняющих теориях, а также в правилах научного поиска. Взгляды исследователей «новой волны», радикально отличаясь от старых представлений, сохранили единство. Центральной проблемой стали периодические вспышки разногласий в науке. Согласно философам и социологам 60-х годов, ученые ссорятся слишком часто и по многим важным вопросам, чтобы трактовать научные разногласия как небольшие отступления от нормы консенсуса.

Так как объяснительные ресурсы классической философии и социологии науки оказались непродуктивны, чтобы охватить ситуации, в которых возникают разногласия, исследователи новой волны сосредоточились на объяснении диссенсуса в науке. В дискуссии на страницах журнала «Вопросы философии», М. А. Розов указывает, что символической фигурой в философии науки является Т. Кун, идеи которого обусловили развитие данной области исследований науки. Как отмечает сам Т. Кун, заключительная стадия его исследований, завершившаяся выходом всем известной работы «Структура научной революции», была отмечена выявлением специфики прагматических наук. В то время как практика научного исследования в естественных науках обычно не дает никакого повода для того, чтобы оспаривать основы этих наук. Сте-

пень разногласий между специалистами в области психологии и социологии столь велика, что именно данное обстоятельство в форме попытки найти источник этого различия привела Куна к осознанию роли парадигмы в научных исследованиях.

В дополнении 1963 г. Т. Кун, указывая, что наиболее существенные трудности в его концепции концентрируются вокруг понятия «парадигма», которое он предлагает отделять от понятия «научное сообщество». При этом замечает, что попытка дать определение парадигмы таит в себе логический круг и тем самым порождает реальные трудности. Кун утверждает, что понятие «научное сообщество» может и должно быть выделено как особый объект исследования без обращения к понятию «парадигма». Последняя, в свою очередь, может быть обнаружена путем тщательного изучения научного сообщества. Кун пишет, что понятие «парадигма» используется в его работе в двух разных смыслах. Первую трактовку Кун называет социологической, в которой парадигма обозначает совокупность технических средств, убеждений и ценностей, характерных для данного научного сообщества. Другая трактовка – философская, где парадигма есть отдельный элемент вышеуказанной совокупности, а именно – конкретное решение головоломок. Парадигму как набор предписаний для группы Кун предлагает обозначить термином «дисциплинарная матрица», где «дисциплинарная» означает принадлежность исследователей к определенной дисциплине, а «матрица» означает упорядоченность элементов. «Дисциплинарная матрица» включает в себя ряд важных компонентов. Во-первых, «символические обобщения» – те выражения, которые могут иметь формальный характер. Кун делает предположение, что мощь научной дисциплины возрастает с увеличением числа символических обобщений. Данные обобщения, с одной стороны, предстают в роли законов природы, с другой – в роли определений некоторых символов, т. е. дефиниций. При этом отношение между первым и вторым с течением времени меняется. Кун пишет: «Я в настоящее время даже подозреваю, что все революции, помимо всего прочего, влекут за собой отказ от обобщений, сила которых покончилась раньше в какой-то степени на тавтологии» [3]. Второй компонент Кун называет «метафизическими парадигмами» – общепринятые предписания или убеждения в специфических эвристических и онтологических моделях, которые обеспечивают научное сообщество предпочтительными и допустимыми метафорами и аналогиями. Третьим компонентом являются ценности, которые, по мнению Куна, в большей степени, чем символические обобщения и концептуальные модели, обеспечивают чувство единства и консенсус сообщества ученых. Именно ценности обеспечивают выбор одного из несовместимых путей исследования. К ним Кун относит способность теории к предсказаниям, которые должны быть более точными, предпочтительнее количественными, чем качественными, и обеспечивать допустимые пределы ошибок. Ценностями, используемыми для вынесения решений

относительно целых теорий, являются простота, внутренняя непротиворечивость, правдоподобность, совместимость с другими теориями. Кун обращает внимание на то, что, ценности, будучи общими для исследователей, в своих трактовках часто значительно расходятся, т. е. представления о простоте, логичности могут быть различными, кроме того, ценности могут быть плохо согласованными друг с другом. Например, теория может быть точной, но менее правдоподобной. Именно анализ ценностей как компоненты дисциплинарной матрицы привел Куна к выводу о том, что выбор и конкретное применение ценностей «иногда сильно зависит от особенностей личности и биографии, которые отличают друг от друга членов научной группы» [4]. Четвертым компонентом Кун полагает «образцы» как конкретное решение проблем, а различие между системами «образцов» в наибольшей степени определяет структуру научного знания. Овладение образцами не достигается исключительно вербальными средствами. Здесь Кун ссылается на предложенное М. Полани понятие «неявное знание», которое приобретается практическим участием в научном исследовании.

Проблема коммуникации или природа разногласий в науке, с точки зрения Куна, обусловлена, во-первых, тем обстоятельством, что внимание разных научных сообщества концентрируется на различных предметах исследования, что делает профессиональную коммуникацию между обособленными научными группами затруднительной и, как следствие, приводит к непониманию, способному со временем привести к «значительным и не-предвиденным заранее расхождениям». Во-вторых, участники научных дискуссий могут по-разному воспринимать те или иные экспериментальные и наблюдаемые ситуации. В-третьих, язык, посредством которого ученые описывают и обсуждают проблемные ситуации, может содержать различные трактовки одного и того же понятия. Последнюю ситуацию нельзя считать чисто лингвистической проблемой. Кун выражает сомнение в том, что данная ситуация может быть разрешена простым уточнением терминов, т. к., во-первых, значение термина частично усваивается благодаря непосредственному приложению к образцам, во-вторых, не существует нейтрального языка науки, который использовался бы одинаково разными научными сообществами. Кун допускает возможность ситуации, когда сообщество, объединяемое определенным языком, добивается в исследованиях конкретных результатов, тем не менее не могут быть поняты другим сообществом в терминах его собственного языка. Однако, согласно Куну, должен существовать выход из ситуации ломки коммуникации. Первое, чего могут достичь участники процесса ломки коммуникации, – осознать друг друга как членов различных языковых сообществ, а затем выступить в роли переводчиков с одного языка на другой. Перевод, если он убедительный, позволяет участвующим в ломке коммуникации ученым ощутить недостатки и достоинства точек зрения другу друга. Возражая тем критикам, которые обвиняли

его в релятивизме, уподобляя сторонников различных научных теорий членам различных культурных и языковых сообществ, Кун писал: «Новая научная теория обычно представляется лучшей, чем предшествующая ей, не только в том смысле, что она оказывается более совершенным инструментом для открытий и решения головоломок, но также и потому, что она в каком-то отношении дает нам лучшее представление о том, что же в действительности представляет собой природа» [5].

В целом работы Куна стимулировали интерес к истории науки и развитию динамических представлений о науке, выявив значение как социально-психологических, так и социологических аспектов научной деятельности. Однако если 1960-е гг. характеризовались активным развитием социологии науки, то на рубеже тысячелетий наблюдается определенный спад. Имевшее немалый успех в англоязычном мире социологическое направление, подготовленное, с одной стороны, академическим престижем социологии знания, а с другой – влиянием неомарксистских доктрин, стало утрачивать свое влияние в силу утверждения полной зависимости науки от социальной структуры и тем самым способствовало формированию «антиначальной» установки.

Теория Пьера Бурдье, как известно, возникла из желания преодолеть ложное противопоставление объективизма и субъективизма, теории и практики, эмпиризма и метафизики. Он подвергает критике эмпиризм, не способный осуществить синтез данных, а также пренебрежение академической философии к эмпирической методологии. Определяя «социальную реальность» как ансамбль невидимых связей, под последними П. Бурдье понимает связи между позициями, занимаемыми в распределении ресурсов, которые либо являются, либо могут стать действующими в ходе конкурентной борьбы, поле которой – социальный универсум. Как известно, к основным видам капитала Бурдье относ: экономический, культурный и символический. Агенты распределяются в общем социальном пространстве в одном измерении по общему объему капитала, которым они располагают в разных его видах, в другом – по относительному весу различных видов капитала в его общем объеме, т. е. по его структуре [6].

Габитус – понятие, которым наиболее известна теория П. Бурдье, – это «ментальные или когнитивные структуры», посредством которых люди действуют в социальном мире. Habitus – система прочных приобретенных предрасположенностей, структурирующих структур, принципов, которые порождают и организуют практики и которые объективно приспособлены для достижения определенных результатов. Концепция habitus, предложенная Бурдье, позволяет преодолеть принятые антитомии – детерминизма и свободы, сознательного и бессознательного, колективного и индивидуального. «Поскольку habitus – это бесконечная способность для производства мыслей, восприятий, выражений и действия, – пределы которой заданы историческими и социальными условиями его про-

изводства, то и обусловленная и условная свобода, которую он предоставляет, также далека от создания непредсказуемого нового, как и от простого механического воспроизведения первоначальных условий» [7]. Наделенные рядом интериоризированных схем люди через них воспринимают, понимают и оценивают социальный мир. Именно через эти схемы люди производят свои практики, а также воспринимают и оценивают их. Габитус приобретается в результате длительного занятия субъектом определенного положения в социальном мире. Следовательно, габитусы различаются в зависимости от характера позиций субъекта в социальном мире, а люди, занимающие в нем аналогичное положение, как правило, имеют сходные габитусы. Являясь коллективным явлением, габитус позволяет людям осмысливать социальный мир. Обнаруживаемый в каждом индивиде габитус приобретается в ходе индивидуальной истории и одновременно является функцией отдельного момента в социальной истории. Следует отметить, что понятие «габитус» как опорный элемент теории практики Бурдье неоднократно подвергался обоснованной критике за недостаточную проработку когнитивных и мотивационных механизмов его «внедрения» на микроуровне поведения [8]. Посредствующим звеном между габитусом и социальным миром служит практика. С одной стороны, именно через практику создается габитус, с другой стороны, именно в результате практики создается социальный мир. Габитус не детерминирует, а просто «предлагает», что людям думать и какие поступки выбирать. Габитус не является неизменной структурой, его приспособливают индивиды, которые постоянно меняются, оказываясь в противоречивых ситуациях. Согласно Бурдье, в социальном мире существует ряд полуавтономных полей (религиозное, художественное, высшего образования и др.), которые представляют собой сеть отношений между объективными позициями, обладают собственной особой логикой и формируют у акторов мнение относительно того, что в определенном поле имеет значение.

В работе «*Homo Academicus*» Бурдье ставит задачу применить свой теоретический арсенал к анализу французского академического мира [9]. Он пишет о том, что университетское поле, как любое другое, есть место борьбы за определение условий и критериев легитимного членства и легитимной иерархии. Его, в частности, интересует взаимосвязь между объективным положением различных академических сфер, их соответствующим габитусом и их борьбой между собой. Также Бурдье стремится связать академическое поле и происходящие в нем изменения с более обширным полем власти. Он полагает, что структура высшего образования воспроизводит в специфической академической логике структуру поля власти, доступ к которому она обеспечивает. Делает вывод, что французский академический мир распределен между самыми влиятельными полями закона и медицины и подчиненными полями науки. Это означает, что тот, кто обладает социальной компетентно-

стью, занимает господствующее положение, а обладающий компетентностью научной находится в социально подчиненном положении. Однако, т. к. академический мир одновременно представляет собой как социальную, так и культурную иерархию, в последнем отношении иерархия академических дисциплин имеет противоположный характер. Наука находится на вершине, а закон и медицина занимают более низшее положение. Это означает, что в университетской системе имеет место оппозиция экономико-политического и культурного поля. В рамках факультета гуманитарных и естественных наук борьба за власть ведется между двумя видами академических ученых, где одни приобретают свой капитал благодаря контролю над образовательным процессом и роли в формировании следующего поколения академических ученых, другие, благодаря их интеллектуальной известности в особой области, и обладают властью научной.

Отечественный исследователь И. Девятко полагает, что главным обстоятельством, препятствующим распространению теории, разработанной П. Бурдье, является необходимость крупных инвестиций с тем, чтобы определить позиции агентов в соответствующем поле, эмпирически выявить их конфигурацию, генезис и функционирование в данном пространстве. «Эта научная концепция требует от исследователей большой самоотверженности, времени и очень широкой компетенции» [10]. Подобную попытку предпринимает Н. А Шматко, исследуя динамику распределения позиций активных агентов поля российской экономической науки в 1988 – 1995гг. Автор обосновывает тезис о революционном характере развития поля экономической науки в рассматриваемый период. Делает вывод о том, что «поле экономической науки представляет собой сравнительно независимый и внутренне целостный ансамбль отношений, не имеющий общего основания с полем политики, однако способный в определенных условиях пересекаться с ним на базе сходства отдельных «валентностей» [11]. Являясь автономными полями экономической науки и политики, влияют друг на друга в силу наличия общей цели – борьба за навязывание легитимных принципов восприятия, оценивания и классификации социального мира. Согласно Бурдье, критические интеллектуалы, в том числе ученые, имеют шанс реализовать свою функцию только в том случае, если отдадут себе отчет в том, какую позицию в игре власти они занимают, и построят политику на защите своей относительной автономии как обладатели культурного капитала.

В настоящее время среди философов науки общепринято убеждение, что эффективно решать проблему философского анализа науки можно лишь представляя науку как фрагмент разнородной и исторически меняющейся социокультурной реальности. Динамика производства знания является продуктом истории и в силу этого не может быть описана лишь в эпистемологических категориях. Как показывает история науки, обладать правотой в науке в конкретный момент времени означает располагать доказательствами, которые, учитывая

структуре поля и уровень знаний на данный момент, не могут быть убедительно заменены другими. Доказательства в науке всегда излагаются в рамках некоторой структуры знания, являющейся результатом предыдущих дискуссий. Признание значения времени ведет к исторической концепции знания, не оставляет места вневременному критерию абсолютной истины, но и не является формой нигилистического релятивизма. Утверждая, что социальная динамика регламентированной научной коммуникации внутри поля науки является условием производства научного знания, не следует отрицать всякую эксплицитную ссылку к внешней реальности, которая накладывает на знание свои ограничения.

Выявляя некоторые новые черты философии науки, Э. Агацци к ним относит, во-первых, необходимость тесного союза с философией техники, т. к. современная наука может быть названа «технонаукой». Термин «технонаука» указывает, что непосредственным объектом современной науки является «толстый слой опосредований, понемногу накопленный самой наукой в ходе построения моделей и разработки сложных теорий с помощью все более утонченных и «искусственных» технологий» [12]. Во-вторых, невозможность игнорировать этический, социальный и политический контекст научной деятельности, в силу того, что наука есть сложная реальность, не сводимая только к когнитивному аспекту. Агацци предлагает отказаться от чисто эпистемологического и когнитивного изучения науки, и утверждает, что философский подход к науке должен включать более широкий контекст, т. к. наука как специфическая человеческая деятельность, первичной целью которой является приобретение прочного, достоверного знания, включена в сеть разных факторов и зависимостей социальной реальности в целом. Это означает, что необходимо допустить расширение спектра используемых философией науки категорий и инструментов. Близкой позиции придерживается отечественный исследователь В. И. Аршинов, утверждая, что: «Философия постнеклассической науки – это философия междисциплинарных подходов, в спектре которых сейчас одно из важных мест принадлежит системно-синергетическому подходу» [13]. Именно теория систем, на наш взгляд, предлагает подход, который имеет ряд преимуществ. Теория систем, возникшая на основе точных наук, с точки зрения ее сторонников, применима во всех поведенческих и социальных науках, т. к. предлагает общий язык. Данная теория, имея многоуровневый характер, может применяться как к субъективным аспектам исследуемой реальности, так и наиболее объективным сторонам социального мира. Предлагая целостный подход, теория систем утверждает, что сложные отношения элементов нельзя выделить из целостного контекста, что соответствует философскому пониманию системы как определенной целостности. Наконец, системный подход позволяет рассматривать все аспекты социокультурной системы с точки зрения процесса и сети информации и коммуникации. В

силу этого мы согласны с утверждением Е. Б. Агошковой, которая предлагает «рассматривать «систему» как философскую категорию, определяющую когнитивные схемы мышления» [14].

Общие принципы системного подхода включают в себя ряд взаимосвязанных утверждений. А именно – существование трех типов систем: органические, механические и социокультурные, которые отличаются по степени открытости – закрытости, т. е. по степени взаимного обмена с внешним окружением. При этом более открытая система более способна к избирательной реакции на нескончаемое разнообразие внешней среды. В этом отношении социокультурные системы являются более открытыми и как любая система характеризуются двумя тенденциями: энтропией – тенденцией системы к неупорядоченности, и негантропией, или отрицательной энтропией, которая проявляется в их тенденции к выработке структур. Согласно сторонникам структурного подхода, социокультурные системы характеризуются тенденцией к большему внутреннему конфликту, чем другие системы, механические и органические. Применяемый теоретиками структурный подход, существенным аспектом систем полагает обратную связь, что позволяет исследовать конфликты, изменения, рост и эволюцию.

Теоретиком систем в социологии является Никлас Луман, который разработал подход, объединивший элементы структурного функционализма с общей теорией систем [15]. В парсоновском подходе, который Луман считает единственной общей теорией, позволяющей создать новый социологический подход, он видит два недостатка: он не позволяет рассмотреть общество как самонаправленную систему, а также не признает случайность. Способом существования систем является их автопоэзис – способность систем быть самоорганизующимися.

Базовым элементом социальной системы, согласно Луману, выступает коммуникация. Это означает, что индивид относится к социальной системе лишь в той степени, в которой участвует в коммуникации, или может пониматься как участвующий в ней. Основанная на коммуникации социальная система создает структуры, с помощью которых система справляется с проблемой двойной возможности – задачей сделать невероятную коммуникацию более вероятной, для чего разрабатываются наборы норм. Каждая система прекращает свое существование, если нет гарантии будущей коммуникации. Чтобы избежать разрушения коммуникации, должны разрабатываться структуры, позволяющие связать предыдущие коммуникации с будущими. Способом отделения элементов системы от элементов, которые системе не принадлежат, является код. Код представляет собой основной «язык» функциональной системы. В системе науки код – это истина в сравнении с заблуждением, для экономики – платеж в сравнении с долгом, для системы права – законность в сравнении с беззаконием. Каждая коммуникация, использующая определенный код, становится частью системы, кодовый знак которого применяется. Код используется для

ограничения способов возможной коммуникации. Так, в пределах системы науки обычно можно обнаружить коммуникации со ссылкой на код истинности, а «ложным» является не то, что находится вне науки, но то, что самой наукой квалифицируется как ложное. В своей системной теории Луман, с одной стороны, утверждает, что ни одна система не использует и не понимает кода другой системы, так как не существует способа перевести код одной системы в код другой, поскольку системы замкнуты. Как результат система может описывать «помехи» внешней среды в соответствии со своим собственным кодом, и это единственный способ осмысливать происходящие. Например, наука как система предположительно реагирует на потребности и желания людей в той степени, в какой они могут быть представлены на языке знаний и технологий. С другой стороны, в соответствии с общими принципами теории систем, Н. Луман указывает, что социальные системы порождают все более сложные «промежуточные системы», находящиеся между внешними силами и действиями систем. Некоторые из этих промежуточных систем способствуют самоподдержанию системы, другие содействуют ее изменениям. Такой подход помогает понять, почему в эру «Большой науки» личности управляемого типа или обладающие талантом в области PR взяли верх над фигурой скромного и социально неадаптированного ученого. И в то время как последний может без труда существовать в поле науки, лишь первые способны вмешиваться в дела политики и экономики. Следует отметить, что российское научное сообщество сегодня осознает необходимость подготовки особого типа специалистов, занимающихся коммерциализацией результатов научных исследований: осуществлением информационного и делового посредничества, проведением маркетинговых исследований и составлением бизнес-планов. На это указывает в своих работах А. О. Грудзинский [16].

Основные критические замечания теории системы Лумана сводятся к следующему. Например, Юрген Хабермас, полагая, что развитие не является обязательным и может носить регрессивный характер, подвергает критике идею Лумана о необходимости эволюционном развитии системы [17]. В теории Лумана эволюция определяется как процесс дифференциации, однако в современном обществе можно обнаружить процессы интеграции, или взаимопроникновения, служащие основой создания социальных институтов. Не все системы столь замкнуты и автономны, как предполагает Луман. Некоторые системы не только способны преобразовывать коды друг друга, но и включать их в качестве своих элементов. Теория систем, разработанная Луманом, допускает возможность существования равноправных взглядов, не признавая одного приоритетного, что сближает данную позицию с постмодернизмом. Однако, несмотря на серьезную критику и, являясь на протяжении последних десятилетий постоянной темой дискуссий, теория систем остается авторитетной в начале XXI века. Обладая исследовательским потенциалом,

методология Лумана, представляя науку как социальную систему, позволяет рассматривать ее либо как целостность, либо как парадокс, либо в форме ее коммуникативного кода или ее аутопойзиса, либо в аспекте окружающей ее среды.

## Литература

1. Лаудан, Л. Наука и ценности [Электронный ресурс] / Л. Лаудан. – Режим доступа: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/laudan.html>
2. Демина, Н. В. Концепция этоса науки: Мerton и другие в поисках социальной геометрии норм [Электронный ресурс] / Н. В. Демина // Социологические исследования. – 2005. – № 4. – Режим доступа: <http://www.socjournal.ru/article/665?print=yes>; Мирская, Е. З. Этические регулятивы функционирования науки [Текст] // Е. З. Мирская / Вопросы философии. – 1975. – №3. – С. 131-138; Ритцер, Д. Современные социологические теории [Текст] / Д. Ритцер. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2002. – 131 – 142 с.; Штомпка, П. Социология. Анализ современного общества [Текст] / П. Штомпка; пер. с пол. С. М. Червонной. – М.: Логос, 2005. – 664 с.
3. Кун, Т. Структура научных революций [Текст] / Т. Кун; пер с англ; сост. В. Ю. Кузнецов. – М.: ACT, 2001. – С. 237.
4. Там же. – С. 238.
5. Там же. – С. 264.
6. Бурдье, П. Начала. Choses dites [Текст] / П. Бурдье; пер. с фр. Н. А. Штамко. – М.: Socio-Logos, 1994.
7. Бурдье, П. Структура. Habitus. Практики: учеб. пособие [Текст] / П. Бурдье // Современная социальная теория: Бурдье, Гидденс, Хабермас. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1995. – 120 с.
8. Девятко, И. Ф. Социология с практической точки зрения: к критике современных теорий практики [Текст] / И. Ф. Девятко // Новое и старое в социологической теории. Вып. 3. – М.: ИС РАН, 2003.
9. Ритцер, Д. Современные социологические теории [Текст] / Д. Ритцер. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2002. – 467 с.
10. Девятко, И. Философия языка и язык социальной науки [Текст] / И. Девятко // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2004. – № 5. – С. 50 – 59.
11. Шматко, Н. А. «Научная революция» 1990-х годов как «событие» поля экономики [Текст] / Н. А. Шматко // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2004. – № 5. – С. 153 – 170.
12. Агацци, Э. Переосмысление философии науки сегодня [Текст] / Э. Агацци // Вопросы философии. – 2009. – № 1. – С.47.
13. Философия науки: проблемы и перспективы (материалы «круглого стола») [Текст] // Вопросы философии. – 2006. – №6. – С. 27.
14. Агошкова, Е. Б. Категория «система» в современном мышлении [Текст] / Е. Б. Агошкова // Вопросы философии. – 2009. – №4. – С.71.
15. Антоновский, А. Ю. Социальные системы Никласа Лумана [Текст] / А. Ю. Антоновский // Луман Н. Власть; пер. с нем. А. Ю. Антоновского. –

- М.: Праксис, 2001. – С. 223 – 250; Луман, Н. Невероятные коммуникации [Электронный ресурс] / Н. Луман; пер. с нем. А. М. Ложеницина; под ред. Н. А. Головина. – Режим доступа: [http://www.soc.ru/publications/pts/luman\\_c.shtml](http://www.soc.ru/publications/pts/luman_c.shtml); Луман, Н. Что такое коммуникация? [Электронный ресурс] / Н. Луман // Социологический журнал. – 1995. – № 3. – Режим доступа: <http://www.socjournal.ru/article/175>; Литвинова, О. А. «Доавтопоэтический» период социологии Никласа Лумана [Текст] / О. А. Литвинова. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост. пед. ун-та, 2003; Ритцер, Д. Современные социологические теории [Текст] / Д. Ритцер. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2002. – 215 – 237с.
16. Грудзинский, А. О. Европейский трансфер технологий: кооперация без «утечки мозгов» [Текст] / А. О. Грудзинский, Е. С. Балабанова, О. А. Пекущина // Социологические исследования. – 2004. – № 4.; Грудзинский, А. О. Университет как предпринимательская организация [Текст] / А. О. Грудзинский // Социс. – 2003. – № 4.
17. Habermas, J. Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – was leistet die Systemforschung? / J. Habermas, N. Luhmann. – Fr.a.M.: Suhrkamp, 1971.