

Лекция для аспирантов всех специальностей по курсу

«История и философия науки»

Для магистров всех специальностей по курсу «Философия науки»

Лекцию разработали на основании материалов оригинальных исследований:

Зав. кафедрой философии ШГН, д.филос.н., проф. С.Е. Ячин

Научный сотрудник ДВФУ - М.Ю. Смирнова

Экспертное знание в современной науке

План

- 1) Знание как социальная сила**
- 2) Функции экспертного знания в современном обществе**
- 3) Основные характеристики экспертных сообществ**
- 4) Фабрики мысли и центры стратегических исследований как пример деятельности экспертных групп**
- 5) Региональные особенности экспертных сообществ в Азиатско-Тихоокеанском регионе**

Цель лекции – ознакомить студентов с проблематикой экспертного знания в современном постиндустриальном обществе, в частности, с ролью экспертных сообществ в процессе принятия политических решений по вопросам, требующим от лиц, принимающих решения, специальной квалификации, преимущественно – научно-технической. В лекции дается краткий обзор понятий постиндустриального/информационного общества и общества риска (с опорой на работы Д. Белла, Н. Лумана, Ж.-Ф. Лиотара и др.) с точки зрения предпосылок для формирования и успешного функционирования в нем экспертных сообществ. Дается также характеристика экспертного знания в сопоставлении с научным знанием, рассматриваются основные виды деятельности экспертных сообществ (форсайт и т.п.).

Ключевые понятия лекции – экспертное знание, экспертное сообщество, фабрика мысли, общество, основанное на знании, постиндустриальное общество, информационное общество, форсайт.

1) Знание как социальная сила

Вопрос взаимоотношения власти и знания – один из старейших в западной философии, создавшей спектр социальных моделей, варьирующихся в зависимости от понимания как природы знания, так и природы политической власти. В XX в. проблема взаимодействия знания и власти обрела небывалую остроту в силу превращения научного знания в непосредственную производительную силу общества, «информационный товар» [Лиотар 199]. К настоящему моменту проблема стала еще более многоплановой. Так, этический аспект проблемы, включающий вопросы о границах применимости знания, табу на определенные виды исследований и др., возвращает нас к платоновской проблеме отношения знания и добродетели, знания и справедливости. Политический аспект подразумевает изучение той игры интересов, которая определяет результативность науки как фактора влияния на политику. Социальный – поднимает вопрос о статусе носителей знания в обществе.

На протяжении XX в. научное знание находилось в фокусе пристального внимания философов и социологов науки. Изменилось понимание значения различных функций знания. Предложенный К. Поппером критерий научности гипотезы – ее фальсифицируемость – предполагает постоянный критический анализ эмпирических фактов и ведет к восприятию науки как процесса, который строится на регулярном пересмотре господствующих идей. Окончательному формированию образа научного знания как динамической системы, где критерием научности выступает принципиальная опровержимость гипотезы, способствовали работы И. Лакатоса. По мнению последнего, толчком к пересмотру теории знания стало появление физики Эйнштейна, пусть не отменяющей ньютоновскую механику, но явно выходящей за ее пределы. Отход от джастификационизма не мог не породить представления о науке как о противоборстве и смене парадигм. Это нашло выражение в работах Т. Куна, чья идея «смены научных революций» вызвала бурную полемику.

В целом, если классическая теория познания считала основной функцией науки описание и объяснение (посредством установления незыблемых законов природы), то новая эпистемология отодвинула в тень дескриптивную функцию науки и в качестве ведущей приняла *прогностическую функцию* научного познания.

Вместе с этим в социологии знания XX оформилась тенденция говорить о знании в социальном контексте либо как о товаре/собственности, либо как о властном ресурсе. Понимание того, что наука – это род социальной практики, имеет множество импликаций. Широко известны труды К. Кнорр-Цетины, в частности, «Производство знания. Очерк о конструктивистской и контекстуальной природе науки» («The Manufacture of Knowledge – An Essay on the Constructivist and contextual Nature of Science»), где в рамках конструктивистской парадигмы рассматривается социальная подоплека научных процессов [Knorr-Cetina 1981]. В

результате этих и других исследований стало ясно, что борьба научных гипотез и комплексов идей является борьбой за власть: за приоритетный способ описания мира. Встал вопрос о роли ученых и экспертов в формирующемся обществе, располагающем всеми техническими средствами для распространения информации.

Идея социума, в основе которого лежит знание, начала бурно развиваться еще в середине XX в. Общеизвестна идея «*постиндустриального*» или «*информационного*» общества Д. Белла: на смену предположительно исчерпавшему себя индустриальному обществу идет т. н. «постиндустриальное общество», где информация – основной ресурс, а производство информации – основное звено в экономике услуг, вытесняющей экономику товарообмена [Белл 1999]. М. Кастельс рассматривал специфику формирующегося социума под другим углом. Его термин «информационное общество» был призван провести различие между «информационным обществом» Белла и тем явлением, которое Кастельс, работавший над проблемой в конце, а не в середине XX в., имел возможность наблюдать в полном масштабе. Этим явлением, по Кастельсу, было зарождение новой технологической парадигмы, базисом которой служат информационные технологии. Особенности этой парадигмы являются ее сетевая логика, растущая конвергенция технологий, всеобъемлющий масштаб эффектов этих технологий [Кастельс 2000]. Кастельс не рассчитывал на такую перестройку общества, которая позволила бы экспертам занять ключевые позиции во властных структурах. Также и Белл не усматривал в самой структуре нового класса профессионалов-экспертов властного потенциала [Белл 1999]. Идея непосредственного перехода власти в руки интеллектуальной элиты, некогда нашедшая воплощение в «идеальном государстве» Платона, в XX в. неизбежно должна была отойти в область утопии. Этого нельзя сказать об идее непрямого влияния научного знания, представленного в определенном свете учеными-экспертами, т. е. о дискурсивной власти знания.

Всю палитру следствий, которые вытекают из превращения науки в вид дискурса, рисует Ж.-Ф. Лиотар в своей программной работе «Состояние постмодерна». По предположению Лиотара, наметившаяся еще в пятидесятых годах XX в. смена эпох (с индустриальной на постиндустриальную, от модерна к постмодерну) изменила также и статус знания, повлекла за собой его меркантилизацию, превращение в информационный ресурс, сравнимый с ресурсом сырьевым или с рабочей силой и являющийся ставкой в мировой борьбе за власть [Лиотар 1998]. Тенденция рассматривать знание как множество конкурирующих комплексов данных, изложенных определенным языком определенного сообщества оправданна на фоне стремительно ускоряющегося научного прогресса и такого усложнения языка науки (и самого научного знания), которое делает неизбежным стратификацию носителей научного знания, появление множества школ. Последние могут обретать определенную политическую власть только в качестве советников-экспертов, интерпретирующих научное знание.

2) Функции экспертного знания в современном обществе

В XX веке в результате парадигмального сдвига от позитивизма к постмодернизму в философии и социологии науки произошел пересмотр представлений о природе и структуре научного знания. Обозначились его социальная обусловленность и тесная связь с дискурсивными практиками. Стало возможным рассматривать научное знание в рамках идеи власти дискурса. Картина научного познания претерпела ряд качественных изменений в силу необходимости включить в нее человеческий фактор: с учетом того факта, что сами средства измерения влияют на научный результат, стало ясно, что роль интерпретации больше, чем казалось.

Отечественная философия откликнулась на эти события концепцией постнеклассической науки, идущей на смену классической и неклассической стадиям. Отличительными чертами ее является междисциплинарность, сложные, зачастую саморазвивающиеся системы в качестве объекта изучения и усиление ценностного аспекта исследовательской деятельности. По мнению автора концепции В. Степина, постнеклассическая научная рациональность учитывает соотнесенность знаний об объекте не только со способами его получения и внутринаучными целями, но и с вненаучными, социальными ценностями и целями [Степин 1999]. В зарубежной философии науки в конце XX в. возникла сходная концепция т.н. постнормальной науки. Постнормальная наука – это наука на опережение, продукт такого научного метода, который, вопреки расхожему представлению о беспристрастности науки, не может претендовать «ни на независимость от ценностей, ни на этическую нейтральность»; это, по формулировке авторов, работа в условиях, где «факты неопределенны, ценности под сомнением, ставки высоки, а решение нужно принимать незамедлительно» [Funtowicz, Ravetz 1991, 137-152].

Необходимыми характеристиками той науки, которая способна адекватно ответить на «вызов» текущего момента, становятся междисциплинарность и эффективность в условиях высокой неопределенности. Это достижимо только для некой *общности* носителей научного знания. Особую актуальность в условиях, где постановка глобальных вопросов исключает этическую нейтральность, приобретает идея знаниевого (научного или экспертного) сообщества.

Наука на опережение, широко применяющая в своей деятельности проектный и прогностический методы, тем актуальней, чем выраженной ориентированностью социума на будущее. Выраженность прогностической функции знания в информационном обществе, которая неоднократно подчеркивалась Н. Луманом [Луман 2000], обуславливает насущную необходимость наличия ценностно-обусловленных установок у экспертов – членов научных и

экспертных сообществ. Необходимость прогнозирования объясняется прежде всего тем, что современное общество сочетает в себе высокие техногенные риски с наличием обширной знаниевой базы, необходимой для предотвращения этих рисков.

Оба эти аспекта современного общества наглядно представлены в обобщающей монографии Г. Бехманна «Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний», опирающейся на предшествующие исследования, в частности, теории Н. Лумана. По Бехманну, отличие современного общества от предшествующих заключается в том, как именно оно решает проблему неопределенности – а решает оно ее, представляя свое будущее как риск. Бехманн дает историческую ретроспективу понятия риска от Средних Веков до наших дней. Фактически риск – это необходимость принимать решение в условиях неопределенности, открытого будущего. Он тесно связан с понятием безопасности, которой современный социум одержим не менее, чем неопределенностью и многовариантностью будущего. Одна из характеристик рискованного решения – его зависимость от знаний, в первую очередь – научных [Бехманн 2010, 82]. «Общество риска» (по Луману) остро нуждается в наличии экспертных сообществ, способных *осознанно* взять на себя обязанность реагирования на неопределенность, используя знание для ликвидации не столько текущих, сколько потенциальных угроз.

3) Основные характеристики экспертных сообществ

Проблему формирования и становления экспертных сообществ в современном мире следует рассматривать в исторической перспективе как особую форму общности ученых. Это связано с тем, что любая познавательная деятельность носит непосредственно коллективный характер в том смысле, что обязательно предполагает «живой» обмен знаниями.

Исторически можно проследить, как происходит формирование все более широких общностей ученых. Вначале эти общности были ограничены рамками Школы (античность), затем возникли профессиональные общности (вместе с университетами) и только в XX в., на базе научных сообществ, возникают экспертные общности.

Научное сообщество как объект изучения еще в первой половине XX в. возникло в работах Т. Куна в контексте смены научных парадигм. О научном сообществе как специфической форме организации научного знания в середине XX в. заговорил М. Полани, показавший роль личностного знания в развитии научного познания в широко известной работе «Личностное знание: На пути к посткритической философии». Значимость неформальных, неинституционализованных связей между членами научного сообщества для формирования научных взглядов и роста научных результатов была показана в 70-х гг. XX в. Д. Прайсом (гипотеза «невидимого колледжа») [Прайс 1976]. Это

Экспертное сообщество может рассматриваться как следующая после научного сообщества ступенька развития специализированного знания в его социальных прикладных функциях. Одним из ключевых отличий экспертного сообщества от собственно научного является тип знания, которым обладают его члены.

Экспертное знание по своей структуре парадигмально отличается от классического научного знания. Принимая необходимость для современной экономики использовать интегрированное знание экспертов, следует обратить внимание на возникающий при этом парадокс: собственно предметное знание частных наук (физики, химии, биологии и др.) утрачивает непосредственную экономическую (инновационную) значимость. Только в своей системной, интегрированной и в значительной мере – в междисциплинарной форме научное знание становится экономической силой.

Экспертное знание отличается от научного также и по своему предмету. Если последнее изучает то, что есть, то экспертное знание ориентировано на выявление тенденций и прогноз, т. е. на то, что пока не существует или имеет характер виртуальной реальности. Важнейшим приложением компетенций экспертов является создание сценариев будущего (*форсайт*). Важность этой области принципиально возрастает в эпоху интенсивных трансформаций, которое переживает современное человечество. Фактически все государства и крупные корпорации все более широко используют методы форсайта, привлекая к этой деятельности экспертов из различных областей знания.

Чтобы получить экспертное коллективное знание, зачастую необходимы специальные методы. К числу самых первых следует отнести метод опроса ученых, который появился в 60-х годах XX столетия и получил название Метод Дельфи (*Delphi method*). Метод опроса экспертов нет смысла применять в узкоспециализированных областях знания, которые всегда предполагают экспериментальную проверку и как таковые стоят «выше» любых мнений ученых. Смысл интегрировать знания возникает тогда, когда знания становятся непосредственной производительной силой и своими практическими приложениями ведут к существенным экономическим, политическим и социальным изменениям.

Задача интегрирования знания и применения метода экспертных оценок возникает, как правило, на концептуальном (эмпирически слабо верифицируемом) уровне и применяется для решения таких проблем, как прогнозы развития технических систем, вооружений, изменения климата, развития социальных институтов, с одной стороны, и разработка сценариев действий социальных субъектов разного уровня – с другой. И чем более быстрыми темпами технически и экономически развивается человечество, тем большее значение приобретают экспертные (прогностические, сценарные и стратегические) оценки ситуации.

Необходимость работы на опережение и прогнозирование последствий тех или иных решений, разработка альтернативных сценариев и выработка согласованной позиции

многосторонних участников проекта – неотъемлемые черты инновационной экономики и всего общества, основанного на знаниях. Экспертные сообщества призваны отвечать на «вызов» глобальной неопределенности. Их задачи связаны с определением рисков технологических инноваций, перспектив, содержащих угрозу человечеству (или, напротив, благоприятных), и, соответственно, с разработкой сценариев возможных выходов и решений - форсайтом.

В отличие от других прогностических методик, форсайт исходит из принципа, что желаемое будущее наступает только при том условии, если его активно готовят *согласованными усилиями*. Буквально форсайт отвечает не на вопрос, «что будет», а «что нужно совместно сделать для того, чтобы было...». Таким образом, цель форсайта – улучшить способности заинтересованных сторон быть готовыми и уметь справляться с изменениями: как внешними, так и теми, которые стали результатом их действий [Соколов 2007]. Форсайт проводят для того, чтобы повлиять на будущее, сформировать его, а не только для того, чтобы его предсказать. Прогнозы – это лишь одна составляющая форсайта [Bishop 2006]. Отсюда понятна существенная особенность форсайта: стремление привлечь к участию в нем лиц, принимающих решения, на всех стадиях разработки.

Способы осуществления форсайтов достаточно разнообразны и во многом зависят от принятой идеологии (коллективно исповедуемых ценностей). Так, в США основным исполнителем форсайтных разработок являются «фабрики мысли», использующую эту технику для выполнения запросов правительства и крупных корпораций. Заметной (и неудивительной) особенностью «желаемого будущего» в американском исполнении прогноза являются америкоцентричность как вера в то, что американский образ жизни является «естественным благом» для всего человечества, вера в возможность избегания катастрофического развития мировой ситуации, вера в технические возможности человечества.

В Европейском Союзе, в отличие от США, где метод используется узко и достаточно специфично, этот метод имеет массовое распространение. Общими для всех еврофорсайтов являются: экологическая направленность, надгосударственный или наднациональный характер исполнения, вера в торжество духовных традиций Европы (реализация идеалов свободы, демократии, прав человека и др.), вера в договоры и соглашения.

4) Фабрики мысли и центры стратегических исследований как пример деятельности экспертных групп

Центры стратегических исследований или «*фабрики мысли*» (*think tanks*) специализируются на исследовательской, аналитической и других видах деятельности в сфере

общественной политики, занимаются политико-ориентированными исследованиями, анализом и консультированием в области внутренней или внешней политики с целью предоставить политикам и общественности возможность принимать информационно обоснованные решения по вопросам общественной политики. Фабрики мысли могут быть подотчетны политическим партиям, правительствам, заинтересованным группам, частным корпорациям, а могут являться независимыми неправительственными организациями (НПО).

Эти учреждения часто исполняют роль связующего элемента между научным и политическим сообществами, обслуживая общественные интересы в качестве независимого «переводчика» прикладных и фундаментальных исследований на язык, доступный политикам и общественности. Обладая структурой постоянных образований, в отличие от создающихся по конкретному случаю комиссий, фабрики мысли вкладывают значительную часть своих финансовых и человеческих ресурсов в исследования и политический анализ в сфере социальных наук: политологии, экономики, общественного управления, международных дел.

Основные результаты деятельности этих организаций – книги, монографии, отчеты, политические докладные записки, конференции, семинары, официальный брифинг и неофициальные дискуссии с ведущими политиками, членами правительств, ключевыми заинтересованными лицами.

В 2006 г. при Университете штата Пенсильвания, США была запущена программа «Think Tanks and Civil Societies Program», позволившая создать рейтинг мировых фабрик мысли, основанный на опросе приблизительно полутора тысяч ученых, политиков, журналистов и экспертов по определенным областям или регионам. Целью программы было, помимо создания списка ведущих фабрик мысли в конкретной стране или регионе, выявление их вклада в работу правительств и гражданские общества по всему миру. Для реализации проекта была сформирована панель/группа, состоящая более чем из 250 экспертов со всего мира, представляющих многообразный политического спектр интересов, а также основных научных дисциплин и отраслей знания.

Фабрики мысли классифицировались:

- (1) по регионам (лучшие ТТ мира, Азии, Африки и т.д.);
- (2) по области исследования;
- (3) по особым достижениям.

В фокусе внимания экспертов находились такие ключевые аспекты деятельности фабрик мысли, как релевантность исследований/анализа, масштаб работы, широта аудитории и финансовая поддержка, вклад исследования и анализа в публичные дискуссии и процесс формирования политики, общее воздействие организации на общественную политику. Эксперты оценивали значимости фабрик мысли по следующим категориям:

- 1) наличие прямой связи между усилиями организации в определенной области и позитивными изменениями в общественной жизни соответствующей страны, включая объем товаров и услуг, состояние физического и психического здоровья, качества окружающей среды, расширение политических прав, доступ к деятельности государственных учреждений);
- 2) публикация работ данной организации в рецензируемых журналах, изданные книги и другие авторитетные издания;
- 3) способность привлекать к своей деятельности элиту ученых и аналитиков, академическая репутация (официальные ссылки на организацию, публикации ученых в крупных научных издательствах, журналах, представительных конференциях и др.);
- 4) медиа-репутация (число упоминаний в СМИ, интервью, цитирование);
- 5) политическое признание (признание в решении конкретных вопросов, количество брифингов и официальных встреч, влияние на законодательные решения);
- 6) уровень финансовых ресурсов организации (пожертвования, членские взносы, ежегодные пожертвования, государственные и частные контракты, общий доход);
- 7) возможность организации удовлетворять потребностей тех, кто его финансирует, или соответствие целям грантодателей;
- 8) общий объем выполняемой работы (политические предложения, публикации, интервью, конференций, сотрудники, назначенные на официальные должности);
- 9) количество рекомендаций для директивных органов, число сотрудников, работающих в области консалтинга, награды;
- 10) полезность организации в предоставлении информации для разработки законодательства, подготовки научных статей и презентаций, проведение исследований или обучения;
- 11) способность производить новые знания или создавать альтернативные идеи относительно политики;
- 12) способность преодоления разрыва между академическими и политическими кругами и между политиками и общественностью;
- 13) способность вовлекать новые голоса в процесс разработки политики;
- 14) успешность в генерации новых идей.

Из вышесказанного следует, что при классифицировании фабрик мысли (т. е. фактически экспертных сообществ) ключевыми характеристиками являются те, которые позволяют более или менее точно определить степень политической и, косвенно, финансовой независимости такой группы.

5) Региональные особенности экспертных сообществ в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Для Азиатско-Тихоокеанского региона особой значимостью обладает вопрос регионального развития, прежде всего – экономического, а также регионального сотрудничества. Последний пункт тесно переплетается с проблемой региональной безопасности. Й. Дош называет сам факт создания политических сетей в АТР, «возможно, наиболее значительным достижением азиатско-тихоокеанского пути развития» [Dosch 2000, 98]. Э МакГрю и К. Брук рассматривают процесс развития международного сообщества специалистов-экономистов, выступающих за либерализацию торговли [McGrew, Brook 1998, 353]. Упоминается также сфера безопасности, где на протяжении 90-х гг. XX в. непрерывно возрастала значимость официальных дипломатических контактов «запасной дорожки» и встреч, проходящих при содействии неправительственных – а значит, предположительно свободных в суждениях – учреждений, в деятельности которых должностные лица иногда принимают участие частным образом.

Одним из наиболее значительных из этих неофициальных учреждений является Совет безопасности сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе (CSCAP), основанный в 1993 г.. В его задачи входило не только установление связей между неправительственными организациями, работающими над вопросами региональной безопасности, но и содействие этим организациям для оказания влияния на официальный диалог по сотрудничеству в сфере региональной безопасности. Идеи межнациональных экономических объединений подготовили интеллектуальную базу для создания АТЭС.

В Азиатско-Тихоокеанском регионе в силу географических особенностей приоритетным направлением экологической политики может считаться охрана морских биоресурсов.

Вопрос международного сотрудничества в региональных рамках и политической инициативности исследователей и экспертов вызывает живой интерес у членов крупных региональных организаций типа АТЭС и АСЕАН. Например, он стоял на повестке дня в семинаре «International Collaboration in Science and Technology», который состоялся 7-11 февраля 2011 г. в рамках ежегодной программы «APEC Research and Technology (ART) Program», входящей в число мероприятий рабочей группы по промышленным технологиям и науке АТЭС (APEC ISTWG).

Отдельного упоминания заслуживает сопоставительный анализ экспертной деятельности в странах АТР и ЕС. К. М. Дент и В. Ф. Хуань проводят параллель между АТЭС и ЕАСТ (Европейской ассоциацией свободной торговли). С точки зрения экономических задач и итоговых целей они очень близки, региональная специфика никакой роли не играет. И сообщество ЕАСТ, и сообщество АТЭС считают соглашения о свободной торговле выгодными с точки зрения мировой экономики. Однако с нормативной точки зрения межрегиональные образования, такие, как АТЭС, АРФ (Региональный форум АСЕАН по

проблемам безопасности), АСЕАН+три и др. тяготеют к созданию собственных норм и правил, подчиненных, тем не менее, нормам и правилам надрегиональных и межрегиональных образований. Если сравнивать эту систему с системой ЕС, становится очевидно, что они отнюдь не аналогичны институализированной иерархии многоуровневого управления ЕС. «Многослойная» модель регионализма не подразумевает иерархической управленческой структуры [Dent, Huang 2013, 254-258]. Это создает несколько усложненный контекст деятельности экспертных сообществ: с одной стороны, пестрый политико-экономический «узор» региона препятствует выработке единых схем работы правительственных и общественных организаций, отсутствует общее бесшовное пространство. С другой стороны, огромное, часто решающее значение имеет поддержка государства (что, в свою очередь, обостряет вопрос независимости экспертных оценок).

Список рекомендованной литературы

- 1) Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл. — М.: Академия, 1999. — 578 с.
- 2) Бехманн, Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний / Г. Бехманн; пер. нем. А. Ю. Антоновского, Г. В. Гороховой, Д. В. Ефременко, В. В. Каганчук, С. В. Месяц. — М.: Логос, 2010. — 248 с.
- 3) Клицунова, Е. Фабрики мысли и политический трансферт / Е. Клицунова // Публичная политика / под ред. А. Ю. Сунгурова. — СПб: Норма, 2004. — С. 36-45.
- 4) Кун, Т. Структура научных революций / Т. Кун. — М.: АСТ, 2003. — 605 с.
- 5) Лакатос, И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ / И. Лакатос. — М.: Медиум, 1995. - 123 с.
- 6) Лиотар, Ж.-Ф. Состояние постмодерна / Ж.-Ф. Лиотар; пер. с франц. Н. Л. Шматко. - СПб.: Алетейя, 1998. - 360 с.
- 7) Луман, Н. Решения в «информационном обществе» / Н. Луман // Проблемы теоретической социологии. Вып 3. — Издательство СПбГУ, 2000. — С. 17-34.
- 8) Соколов, А. В. Форсайт: взгляд в будущее / А. В. Соколов // Форсайт. — 2007. — Т. 1, № 1. — С. 8-15.