

Genesis: исторические исследования

Правильная ссылка на статью:

Егоров Д.И. История научных заблуждений в США и их социально-экономические предпосылки по исследованиям Наоми Орекес // Genesis: исторические исследования. 2025. № 4. DOI: 10.25136/2409-868X.2025.4.74025 EDN: QXKCCF URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=74025

История научных заблуждений в США и их социально-экономические предпосылки по исследованиям Наоми Орекес

Егоров Денис Иванович

кандидат исторических наук

независимый исследователь

129128, Россия, г. Москва, ул. Бажова, 15

✉ denyegorov1981@yandex.ru



[Статья из рубрики "История науки и техники"](#)

DOI:

10.25136/2409-868X.2025.4.74025

EDN:

QXKCCF

Дата направления статьи в редакцию:

07-04-2025

Дата публикации:

14-04-2025

Аннотация: В статье рассмотрены основные работы известного американского историка науки Наоми Орекес, освещающие примеры научных заблуждений и их предпосылки в источниках финансирования, академических амбициях, социальных ценностях. Ее работы привлекают внимание как широкого круга читателей, так и специалистов. Для любителей популярным стилем изложены сложные вопросы о взаимоотношениях науки и бизнеса в США, о современных критериях исследовательской деятельности, о эпистемологической роли экологии в системе научного познания. Для специалистов очевиден основательный архивный труд, интересна новизна освещения событий в ракурсе исторической перспективы. Характеризуя примеры некомпетентных исследований и взглядов, Орекес использует словосочетание *scientific ignorance*. Из-за

отсутствия прямого смыслового аналога в русском языке, в статье его заменяет понятие заблуждение. Осуществлен анализ и синтез ключевых теоретических положений работ Орескес, путем выявления роли эпистемических стандартов, которых придерживалась автор, при характеристике сомнительных исследовательских практик. Использован историко-генетический и историко-системный методы при изучении связи заблуждений с коммерческими интересами в социально-историческом контексте развития науки в США. Определена продуктивность регулятивной функции экспертного консенсуса, междисциплинарности, ценностного плюрализма в критике деструктивных сомнений, устаревших критериев, фундаментализма в научной среде. История научных заблуждений – важный аспект социологии знания, представленная в трудах Орескес с привлечением разнообразного эмпирического материала. Исторический подход позволил в событийной конкретике осветить как социальные, так и эпистемологические последствия искажений и фальсификаций в науке, возникших под влиянием материальных мотивов ученых или их спонсоров, работодателей. Обращение к работам Орескес призвано актуализировать чувство социальной ответственности у ученых, что, по ее мнению, способствует восприятию адекватных современному уровню познания норм исследовательской деятельности. Статья может быть полезна специалистам по истории и философии науки, использована в образовательных курсах по данным дисциплинам.

Ключевые слова:

научные заблуждения, эпистемические стандарты, экспертный консенсус, источники финансирования, рыночный фундаментализм, экологическая повестка, исследовательская практика, доктрины неолиберализма, социология науки, социальная ответственность

Начиная с Роберта Мертона история и социология науки в США была дополнена вторым полюсом проблем, приобретя диалектические черты: к изучению вопросов влияния науки на общество, рассматриваемых главным образом в прогрессивном свете, были добавлены вопросы обратного влияния социальных интересов на науку. Анализ предпосылочной роли социальных ценностей в научно-познавательной деятельности, по замыслу американского социолога, должен способствовать углублению саморефлексии ученых, поддержке академической автономии, демократизации знания [\[3, с.743-748\]](#). Данные установки инициировали большое разнообразие работ на темы возникновения научных заблуждений, исходящих от социального, политического, культурного, экономического запроса. Наиболее широко представлена тема отношений власти и знания, но тема экономических интересов как источников научных искажений, ошибок и фальсификаций представляется не менее важной в условиях господства рыночных отношений. Наука стала ведущей производительной силой в формации капитализма, но не должна быть его служанкой, что происходило в периоды главенствования доктрины рыночного фундаментализма. Практическая оценка знания в аспекте экономической выгоды способно искажает его достоверность не в меньшей степени, чем социальные предрассудки, политические идеологии, каноны традиций.

Творческое наследие историка науки и профессора Гарвардского университета Наоми Орескес составляет большое количество научных и публицистических работ, привлекающих внимание читателей критикой выраженной в США тенденции тесного переплетения академических ценностей с источниками финансирования. Она

рассматривает многочисленные примеры сомнительных исследовательских практик, которые наносили ущерб продуктивным, а с точки зрения бизнес-корпораций - убыточным, решениям в сферах охраны труда, здоровья и окружающей среды. В долгосрочной перспективе откладывание проблем этих областей оборачивалось еще большими, чем предполагаемые затраты, финансовыми потерями, а также направляло исследовательскую деятельность по ложному пути. История научных заблуждений в ракурсе социальных последствий, которые в отличие от шибок предопределены не познавательными мотивами, актуализирует вопрос социальной ответственности ученых [12, р.33-34], разработка которого позволит усилить автономию научного познания по отношению к факторам экономических интересов.

Помимо Р. Мертона, теоретическими источниками исследований Орескес являются различные постпозитивистские концепты социальной эпистемологии (но и в размышлениях О. Конта она также усматривает немалую долю историзма и рефлексивных смыслов). Это взгляды Л. Флека [4] и Т. Куна [2] на определяющую роль научного консенсуса в признании достоверности знания и установлении релевантных способах его получения. Взгляды Б. Латура на социальную обусловленность исследовательских практик, отрицающие разграничение познавательного процесса и его внешнего контекста [1]. Феминистская эпистемология С. Хардинг [8] и Х. Лонгино [10] о значении плюрализма социальных ценностей в академической среде для увеличения степени объективности знания, путем снятия идеологических ограничителей, а важными критериями достоверности ими определяются гуманность, демократизм, универсальность. Обращение к истории науки в ракурсе социальной эпистемологии сформировало у Орескес представления о регулятивных нормах современной исследовательской практики, которые бы сохраняли общественное доверие к науке как к системе независимого экспертного знания и коллективному труду, нацеленному на реализацию общественных благ.

Свое представление об эпистемических стандартах компетентности в современной науке Орескес излагает в монографии «Зачем доверять науке?» и отдельных статьях. В историческом обзоре она повествует о различных причинах кризиса общественного доверия к научному знанию. Они сыграли пусковую роль в академических дискуссиях об утрате веры в авторитеты, в разногласиях при определении критериев истины, в спорах о признаках научного метода. В наше время, когда благодаря СМИ сформирована атмосфера постправды, во многих прикладных областях объективности отводится меньшее значение, чем индивидуальным и корпоративным интересам. Кризисы доверия запускают процесс переоценок в научном сообществе, мотивируют поиск лучших альтернатив устоявшейся системе взглядов. Так, концепты евгеники, социал-дарвинизма, монетаризма представлялись логически правильными и научно-состоятельными, но не для бедных, безработных или населения колоний. Общественное мнение не может рассматриваться как стороннее по отношению к познавательным целям, так как людям на практике приходится испытывать не предсказанные недостатки научных подходов. Кризисы доверия способствуют развитию социально-ориентированной науки и повышению уровня социальной ответственности ученых [13, р. 158-162]. Под влиянием данных мотивов научное сообщество стремится презентировать себя независимой экспертной группой, обновляются эпистемические стандарты, повышающие надежность знания. Орескес выделяет следующие актуальные для нашего времени стандарты:

1. Экспертный консенсус – результаты, по которым научное сообщество пришло к единому мнению. Если отдельный ученый отрицает вред от воздействия табачного дыма, роль вакцин в профилактике инфекционных болезней или антропогенное влияние на

климат - он уже не может считаться специалистом своей области. Консенсус всегда трудно достичим, но обязан быть итогом научных дискуссий, в отличие, например, от политических или культурных дискуссий [\[13, р. 129-134\]](#).

2. Разноплановая методология – объяснение явлений путем привлечения всех адекватных для данной цели средств. Акцент на одном методе, даже при условии его правильного применения, как правило дает односторонний результат. Без использования хотя бы нескольких подходов к изучаемому вопросу результаты не могут считаться целостными в связи с отсутствием разноспектной перспективы [\[13, р. 134-136\]](#).

3. Неизбирательный анализ доказательств – принятие во внимание всех данных, даже если они противоречат остальным. На основе скучной выборки фактов порой строятся амбициозные обобщения, и, когда появляются не поддающиеся объяснению исключения, их ошибочно отбрасывают [\[13, р.136\]](#).

4. Ценностный плюрализм – идейное разнообразие внутри академического сообщества или активное взаимодействие с другими сообществами. Определенные аспекты продуктивнее рассматривать с позиции неолиберализма, другие – социализма, феминизма и прочее. Разнообразие ценностей не позволяет социальным предрассудкам маскироваться под научные теории [\[13, р.137-136\]](#).

5. Смирение или здоровый самосkeptицизм – понимание учеными ограниченности собственных возможностей и неполноты научного знания в целом. Уверенность в обладании некой привилегированной позицией затмевает полноту картины решаемой проблемы, препятствует здравой самокритике, влечет ложную убежденность, что выработанные в рамках собственной специальности компетенции обладают эталонными качествами по отношению к «менее научным» дисциплинам [\[13, р. 139\]](#).

Обозначенные стандарты являются для Орескес признаками научной компетенции, а научные заблуждения определяются по признакам несоответствия им. Иллюстрируемые в ее работах примеры корысти, высокомерия, предвзятости и откровенной лжи являются примерами нарушения этих эпистемических стандартов правильной исследовательской практики. Признаки их нарушения – повод к осторожному отношению к истинным мотивам ученого.

В получившей мировую известность книге «Торговцы сомнениями» Н. Орескес в соавторстве с Э. Конвеем описаны события противостояний интересов промышленных групп и бизнес-корпораций с научными экспертами: отрицание вреда от пассивного курения; отрицание связи кислотных дождей с химической промышленностью; отрицание связи озоновых дыр с промышленным углекислым газом; отрицание глобального потепления как результата деятельности человека. «Сомнения» представлены в виде востребованного товара, подрывавшего доверие к научному консенсусу по тем или иным проблемам, что влекло отсрочки по их решению, оберегало корпорации от неизбежных коммерческих издержек. «Торговцами» являются некогда авторитетные в своих отраслях учёные - Ф. Зейтц, Р. Джастроу, В. Ниренберг и Ф. Сингер. В периоды антикоммунистических истерий общественный вес «ястребов от науки» был велик, но со спадом актуальности этих настроений специалисты из ВПК оказались не у дел, и избрали иной путь для поддержки своей репутабельности [\[14, р. 8\]](#).

С началом периода разрядки в США постепенно началась смена академических элит. Утвердилось понимание глобального характера ядерной угрозы. Военное и

экономическое превосходство не спасали от ядерной зимы, а утверждения прежних научных лидеров из ВПК о преувеличении вероятных последствий звучали нелепо. Проблемы глобального типа постепенно выводили на первые места ученых, которые понимали, что заниматься профилактикой мировых проблем проще, чем бороться с их последствиями. Данное мнение приобрело статус консенсуса, с чем не смогли смириться прошлые авторитеты. Их научную значимость стал определять выражаемый скепсис по предлагаемым мерам снижения социальных и экологических угроз, так как, по их мнению, «лекарство было хуже болезни». Однако существенная роль денежной мотивации в их деятельности обернулась заблуждениями. Получение финансирования от бизнес-корпораций – еще не признак ошибочной научной позиции сам по себе, хотя маловероятно, что избранная позиция будет идти в разрез с желаниями нанимателя. Поэтому Орескес делает акцент на нормативных аспектах их деятельности, противоречащих стандартам, как бы выразился Т. Кун, «нормальной науки» определенного исторического периода.

Прежде всего, это некомпетентные попытки четырех скептиков подорвать научный консенсус. Еще в 30-х годах ученые согласовали мнения о вреде пассивного курения; в 70-х сжигание угля определили причиной кислотных дождей; в конце 80-х установили связь разрушения озонового слоя с фреоновыми соединениями; в 1995 году потепление климата в результате искусственно созданного парникового эффекта стало общепризнанным фактом. Но сеятели сомнений раздували в СМИ псевдо-дискуссии, создавая впечатление, что проблемы находятся лишь на стадии рассмотрения. Выдвигая популистские тезисы о плюрализме в науке, они настаивали, что в демократическом обществе необходимо учитывать все мнения, засоряя прессу потоком «разоблачений» международных научных групп и отдельных ученых.

Демократия знания – это ценностный плюрализм, а не гносеологический, следует из рассуждений Орескес. Научные мнения могут быть разнообразными, но не равноценными. Опровергать согласованные взгляды без аprobации собственных – это дезинформация, а не альтернатива. Консенсус в науке также доступен пересмотру, но осуществляется он в рецензируемых изданиях, а не в СМИ. Нарушение этого правила свидетельствует об отсутствии научно-познавательной ценности мнения, а источники его презентации указывают на стремление к манипуляции общественными настроениями [\[14, р. 268-271\]](#). Тем не менее, действия по решению указанных проблем при их очевидности откладывались на 15-50 лет, поскольку федеральное правительство в своих решениях опиралось лишь на согласованное научное мнение.

Нарушение правила привлечения многофакторной методологии выражалось в том, что сомнения в целесообразности принятия мер по экологическим проблемам излагались главным образом с точки зрения экономического подхода. Меры, по мнению скептиков, могут оказаться бесполезными и вредными, поскольку угрожают снижением объема производства, в связи с чем дальнейшее развитие оказывается в тупике. Со временем рынок адекватно отреагирует на угрозы, стимулируя поиск технологических решений.

По мнению Орескес, данная позиция дает искаженное понимание в духе экономического детерминизма, ограниченного оценками финансовых потерь на текущий момент. В производственные затраты не включен последующий вред от озоновых дыр, кислотных дождей и потепления климата [\[14, р. 183\]](#). Если потепление прогреет океаны еще на несколько градусов, то процесс станет необратимым. В таком случае технологические решения будут предназначены для приспособления к росту проблем ухудшения среды обитания, а не для улучшения качества жизни. К тому же, отмечают авторы, прогресс за

экологическими технологиями, а не за удешевлением производства [\[14, р. 105\]](#).

Предвзятый подход к данным выражался в заострении скептиками внимания на каких-либо неоднозначных или попросту неправильно интерпретируемых ими фактах, на основе которых делались выводы о мифическом характере проблем. Однако, по мере роста количества исследований, их стали называть гипотетическими, далее – недостаточно обоснованными, сохраняя пространство для производства сомнений. Почему не все курильщики болеют раком? Почему истончение озонового слоя над полюсами было до эпохи индустриализации? На какой год выпадет момент необратимого парникового эффекта? Эти вопросы, якобы указывающие на вероятностный характер фактов, требуют дополнительных исследований для установления точных причин, закономерностей, однозначной интерпретации.

Быть может такие сомнения кажутся убедительными в глазах обывателей, но, как отмечает Орескес, мы имеем дело со сложными явлениями и результатами множественной корреляции: можно курить и не заболеть раком при наличии крепкого иммунитета, что не исключает канцерогенные эффекты табачного дыма; озоновый слой над полюсами всегда был тоньше, но появление озоновых дыр установлено в XX веке; математически нельзя вычислить время необратимого парникового эффекта, так как процессы теплообмена в атмосфере многофакторные, что не устраняет вредного влияния искусственных парниковых газов. Когда многофакторность в открытых взаимодействующих системах препятствует точной определенности и прогнозированию, научно обоснованным признается наиболее вероятный сценарий, что не является оправданием для бездействия [\[14, р. 267-268\]](#).

Игнорируя роль ценностного разнообразия в расширении познавательного кругозора, скептики превозносили капиталистические ценности, считали их единственными гаранциями демократии и прогресса. По их заявлениям, экологи и климатологи – это агенты социализма и противники американского образа жизни. Ранее запрет рекламы табачной продукции и курения в общественных местах они называли дискриминацией и первым шагом к тоталитаризму. Только в условиях свободного рынка возможны новаторские инициативы, в том числе и в науке.

В ответ на эти заявления Орескес и Конвей отмечают, что представленные в книге проблемы являются собой провалы рынка [\[14, р. 254\]](#). Вред от чужого сигаретного дыма, окисление почв и опреснение океанов – это не демократический выбор американцев и не признаки прогресса. Потребительская модель капитализма успешно решала вопросы голода и нищеты, но их возможно было включить в цену продукции. Внешние издержки потребления экологического, демографического, социального характера не поддаются денежному измерению, и рынок не способен будет их преодолеть. Отказываясь признать ценность альтернативных взглядов, скептики выдавали капиталистические идиллии за научные ценности.

Отсутствие самокритики выразилось в эпистемологическом реакционизме и самооправдании при использовании недобросовестных способов в научной полемике. В 80-х годах Ф. Зейтц, Р. Джастроу, В. Ниренберг стали основателями аналитического центра Институт Дж. Маршалла, с ним сотрудничал и Ф. Сингер, а президент Р. Рейган в своих решениях опирался на выводы данного учреждения. Институт Маршалла стал центром объединения либертарианских ученых, инициировал петиции к Конгрессу и президенту, организовывал конференции и финансировал нужные публикации, а своей главной целью в его стенах провозгласили борьбу за «здоровую науку». Соответственно

их оппонентами были представители «плохой науки» - заполнившие Национальную академию «левые», раздувавшие вымышенные угрозы, вымогавшие гранты на свои фантазии. «Здоровая наука», в их понимании, основывается на строгих доказательствах, точных прогнозах, идеальных экспериментах, равенстве мнений. Все эти критерии позволяют избежать ненужных убытков.

Для Орекес эти убеждения некритичных к собственному мнению ученых основаны на устаревших установках позитивизма. Не менее важной задачей, чем поиск истины, для современной науки стоит задача поиска разумных действий в сложившихся обстоятельствах [\[14, р. 273-274\]](#). Обращение к прежним эпистемическим нормам теперь пригодно лишь для пропаганды, демагогии и производства сомнений, в конечном итоге - для создания недоверия к науке. Показателен пример полемики с климатологом Б. Сантером, чьи исследования по нагреванию атмосферы заслужили широкое признание коллег. Ф. Зейтц в СМИ критиковал его деятельность с позиции «здоровой науки». Физик-ядерщик рассуждал о критериях обоснованности климатологических исследований без малейшего представления каким образом достигаются результаты в этой области. Когда беспочвенность его слов становилась очевидной, он высказывал откровенную клевету, что позднее было доказано [\[14, р.208-214\]](#). Несмотря на отсутствие научной ценности, деятельность четырех скептиков создала впечатление в обществе о неких научных разногласиях и ненадежности доказательств антропогенного влияния на климат. К 2010 г. эти настроения разделяли более половины американцев.

Каждый ученый волен руководствоваться своими представлениями о научной этике, принципах и стандартах исследовательской деятельности. Однако пренебрежение в совокупности пятью эпистемическими стандартами дает основания усомниться в искренности критики четырех скептиков. Ссылаясь на высказывание Ниренберга, Орекес дает понять, что ложь была осознанной [\[14, р. 274\]](#). Не имеет оправдания инициированная в СМИ критика давно умершей Р. Карсон, чьи исследования о вреде инсектицидов ДДТ привели к запрету их использования. Ее обвинили в преступлении против человечности по причине смерти 50 млн. людей из-за малярии. Специалистам было известно, что комары приспособились к этой группе химиков еще до введения запрета. Обвинения имели цель создать исторический прецедент, когда экологическая наука спровоцировала трагедию из-за поспешных решений [\[14, р.230\]](#). Игнорирование компетентных исследований и популистская риторика указывают на выполнение проплаченного химической промышленностью заказа по дискредитации экологов.

Банальную корысть все же нельзя назвать основным мотивом деятельности этих ученых, заботившихся о добром имени среди коллег. Источником их заблуждений была иррациональная вера в капитализм, при котором, по их убеждениям, рынок наилучшим образом обеспечивает эффективное развитие науки и даст адекватный ответ на угрозы. Эти взгляды устарели, как и иные косные детерминистские концепты. Допустимо предположить, что одной из социально предпосылок становления парадигм современной науки, нацеленной на изучение взаимодействия открытых систем, например, экологии и экономики, является реакция на глобальные проблемы, порожденные глобальным рынком. Ученые техно-модернистского склада мышления не смогли вписаться в новую систему мировоззрения, при этом их скептицизм оказался хорошо оплачиваемым. На протяжении всей своей карьеры они были убеждены, что в США финансируются главным образом перспективные научные направления, поэтому получение денег от бизнес-корпораций убеждало их в правильности избранной позиции, хотя это оказалось платой за распространение заблуждений.

Независимо от личных убеждений источники финансирования непременно повлияют на мотивы ученых и будут иметь эпистемологические последствия. Этот вопрос рассматривается Орекес и Конвеем в работе «Наука на службе» на примере развития послевоенной океанографии по 80-е годы XX века. До Второй мировой войны океанография в США не была приоритетной областью исследований, но развивалась в многоаспектном направлении. Актуальность морской геофизики в военных целях в период холодной войны повлекла обильные денежные потоки от ВМФ, что было воспринято как «золотой век» дисциплины. Однако, по мере роста контроля военных над наукой, рос уровень заблуждений в связи с акцентом на прикладных проектах в ущерб фундаментальным проблемам. «Военный контекст мотивации привел к тому, что океанографы стали рассматривать океан в первую очередь как среду, через которую передается звук и по которой путешествуют люди и машины, а не как место обитания жизни» [\[15, р. 15\]](#) - это замечание Орекес созвучно с иронией Хайдеггера над техногенным измерением мира, например, над индустриальной характеристикой Рейна – встроенным в электростанцию поставщиком гидравлического напора [\[15, с. 52\]](#).

Непосредственно военные не ограничивали деятельность ученых и были заинтересованы в правдивых результатах. Ученые, в свою очередь, руководствовались идеалами «чистой науки», относясь к деньгам как к средствам увеличения потенциала полезности своей работы. Причинами заблуждений стали два фактора: а) требование секретности в отношении проектов военного назначения, что обособило океанографов от остальной части научного сообщества; б) главным образом финансировались физические аспекты океанографии, по остаточному принципу – химические и биологические, примерно в соотношении 8 к 1. В итоге произошло нарушение как минимум двух эпистемологических стандартов, обозначенных Орекес. Во-первых, обособление привело к акцентированию на военной ценности открытий и недостаточному пониманию ценности развития гражданской океанографии, которое на необходимом уровне возникло бы в процессе дискуссий со смежными специалистами. Во-вторых, доминирование физико-технологического подхода привело к слабому пониманию экологических процессов в океане. Когда в последней трети XX века в науке стали преобладать междисциплинарные тенденции, океанография осталась в стороне, а ее прежние лидеры потеряли общественное доверие. Вопросы о пагубном влиянии морских технологий на водных млекопитающих, о причинах сокращения популяции рыб, о причинах потепления океанов и др. решались специалистами других дисциплин. Эти вопросы, конечно, были знакомы океанографам, но финансирование ВМФ на их разработку не предусматривалось, поэтому они остались в зачаточном состоянии [\[15, р. 404-502\]](#).

Особым объектом критики как источника заблуждений для Орекес являются неолиберальные доктрины капитализма (под неолиберализмом здесь понимается комплекс учений о приоритете экономических свобод над всеми другими, что отличает его от классического либерализма, в центре которого располагались гражданско-политические свободы). Капитализм благополучно переживает своих критиков, но без необходимости развиваться в идейной конкуренции с оппонентами приобретает одиозные черты [\[9\]](#). В совместной с Э. Конвеем монографии «Большой миф» в совокупности с ролью правительственного регулирования рыночных отношений представлена роль научного сообщества в прогнозировании социальных, военных, экологических угроз экономических экспансий и в разработке регулятивных мер. Рынок приспособливался к регулированию и эволюционировал в лучшую сторону. Однако этот механизм дал сбой во времена Р. Рейгана, когда квазирелигиозное учение о рынке стало приобретать наукообразную форму [\[16, р. 8-9\]](#). Неолиберальная модель

капитализма, которая обосновывалась находящимися на службе у бизнеса учеными, оказалась невосприимчивой к внешней критике, неспособной адекватно реагировать на современные глобальные проблемы.

Первая часть книги повествует о деятельности промышленных корпораций в борьбе с федеральными мерами по вопросам электрификации сельских регионов, безопасности труда на производстве, социальным гарантиям работодателей, прогрессивного налогообложения и др. Более того, корпорации противились важным инфраструктурным проектам, доступности образования, здравоохранения и иного, что не предвещало обозримую выгоду с точными цифрами. Для распространения собственной пропаганды использовались ведущие СМИ, популярная литература, Голливуд, средние образовательные учреждения. Ключевым ее тезисом было отождествление «духа Америки» с частным предпринимательством. Но пропаганда рухнула вместе с биржевыми курсами во время Великой депрессии.

Перевоплощение мифа о магических эффектах рынка в научный концепт началось с противодействия «Новому курсу» и как разработка альтернативы кейнсианству [\[16, р.138\]](#). Декларативные формы пропаганды переставали работать, если не имели научного прикрытия. Представители потерявшей академическую респектабельность Австрийской экономической школы стали получать от финансовых и промышленных групп щедрое финансирование, должности, рекламу для последующего реванша. Орескес осуществляет эпистемологическую критику работ «Социализм» Л. Мизеса, «Дорога к рабству» Ф. Хайека, «Капитализм и свобода» М. Фридмана. Эти книги позиционировались теоретической базой неолиберальной экономической мысли, но слабое эмпирическое обоснование прикрывалось политическими аргументами, а методологический аспект ограничивался анализом механизма спроса и предложения. Никогда не было научного консенсуса по признанию объективности выводов данных трудов по экономике без экономики. Ведущие экономисты называли их утопиями, фантазиями, но не исследованиями [\[16, р. 143, 290\]](#).

Орескес обозначает общие логические ошибки у Мизеса, Хайека и Фридмана: ложная дихотомия – демократия/тоталитаризм; ложная корреляция – отождествление капитализма со свободой; подмена понятий – политические тезисы выдаются за экономические факты. Эти ошибки закономерно следовали из того, что авторы понимали действительную причину востребованности своих работ у спонсоров (Национальная ассоциация производителей NAM): под прикрытием экономической теории показать потенциальную вредоносность механизмов внешнего регулирования рынка. Поэтому повсеместно из экономической информации пристекала идеология.

Руководствуясь собственным видением эпистемических норм научного подхода, Орескес осуществляет критику концептов рыночного фундаментализма. Несоответствие им позволило усмотреть, что классики неолиберальной экономической мысли переделывали в научообразную форму дискредитировавшие себя тезисы корыстной пропаганды бизнес-групп 20-30-х гг. против правительенного регулирования рынка [\[16, р. 295\]](#).

В работе Мизеса «Социализм» отчетливо выражен избирательный подход к фактам, где данные о неэффективных чертах плановой экономики служат отрицанием недостатков у свободного рынка. Отсюда следуют спекулятивные выводы о государственном участии как естественном враге честной конкуренции, а также о социализме без оттенков как о предварительном этапе к тоталитаризму. Кроме скудной экономической информации о ценообразовании в механизме спроса и предложения экономического анализа в работе

Мизеса, по мнению Орекес, почти нет. Однако указание на субъективные черты спроса и информированность рынка в реальных ценах якобы убедительно свидетельствуют об ошибочности трудовой теории стоимости и неэффективности кейнсианских подходов к регулированию деловой активности [\[139-145\]](#).

Хайек продолжил развивать взгляды Мизеса по проблемам плановой экономики в слабом информационном обеспечении, но отсутствие самокритики привело к эталонным представлениям о рыночных механизмах, полному смешению политики и экономики [\[16, р. 146-147\]](#). Как и другие представители Австрийской школы Хайек стремился к видению в экономике «чистой науки», свободной от наслаждения социально-коллективистскими ценностями, а в рынке – автономную и саморегулирующуюся систему, высшую форму хозяйственных отношений. Но, опираясь на подход М. Вебера, он выводил становление свободного рынка из ценностей индивидуализма, и им также придавал эталонное значение. Учение о «чистой экономике» стало пропагандой консервативной идеологии. Спонсорам из НАМ не составило труда отодвинуть на второй план несогласие Хаейка с доктриной «laissez faire» и признание им необходимости государственного регулирования. В сокращенных популяризаторских версиях «Дорога к рабству» была преобразована в панегирик рыночному фундаментализму [\[16, р.165\]](#).

Нарушение нормы ценностного плюрализма наиболее выражено в работе М. Фридмана «Капитализм и свобода». Хотя, казалось бы, такой апологет конкурентной борьбы должен был учитывать значимость разнообразия. С иронией Орекес отмечает, что успех работы Фридмана произошел не в результате честной конкуренции на рынке идей, а стал итогом хорошего маркетинга [\[16, р. 294-295\]](#). Концепт конкуренции свобод оказывается ущербным на своем предпосылочном – ценностном уровне, так как высшей ценностью и условием существования иных свобод объявляются экономические свободы. В итоге, в работе Фридмана представлена не взаимосвязь равнозначных демократических и капиталистических ценностей, а их иерархия, на вершине которой расположились интересы рынка. Отсюда указания на отсутствие самодостаточности и вредоносности иных социальных ценностей: равенство, справедливость и даже гарантии безопасности жизни уступают по значимости экономическим свободам, что противоречит последовательности конституционных прав, то есть американской демократии [\[16, р.273\]](#). Концептуальной основой подобных взглядов в действительности становится мальтизянство и социал-дарвинизм, а не заявленное «Богатство народов» А. Смита. В целом, звучит сомнительно, что капитализм, в определении которого заложена эксплуатация наемного труда, отождествляется со свободой.

Что же является концептуальной основой эпистемических стандартов, которых придерживается Орекес и, руководствуясь которыми, она выявляет некомпетентность оппонентов? Орекес известный в США эко-активист, а экология и климатология служат для нее образцами современной научной практики в соответствии с синергетическим мировоззрением, интердисциплинарными тенденциями, установками на гуманизацию научного знания. Многие экологические историки видят в своей области исследований платформу для теоретического синтеза фрагментированного исторического познания в перспективе раскрытия коэволюционного развития геологических, биологических и социальных систем [\[6, р. 201-204\]](#). Вера во всеобщее рыночное благо и иные глобалистские иллюзии конца XX века изживают себя, оставляя глобальные проблемы. Ключевой задачей современной науки становится рационализация практик жизнедеятельности в соответствии с этими проблемами и, прежде всего, с экологическими. Производство контрпродуктивных сомнений по этому поводу,

мифотворчество под прикрытием экономических теорий, признание ценности за развитием лишь прикладных исследований – все это признаки научных заблуждений, базирующихся на устаревших академических нормах, социальных предрассудках, корысти. Простые эпистемические стандарты, обозначенные Орескес, служат профилактическим средством против современных форм заблуждений.

Критика исследований Орескес включает в себя замечания о непоследовательности автора, указывая на эпизоды нарушения собственной эпистемологической позиции. Также в ее работах не всегда доказательно раскрыты случаи коррупции, присутствуют отдельные некомпетентные суждения [\[11\]](#). Данные моменты являются частностями, из которых пытаются сделать многозначительные выводы. Большой интерес представляют замечания о деструктивной технофобии прежнего поколения эко-активистов, которые под влиянием страхов времен холодной войны боятся развития ядерной энергетики и биотехнологий, отказываются видеть в них пути решения экологических проблем. Сейчас направление эко-модернизма успешно интегрируется в капиталистические отношения, выводят их на новый этап развития [\[7\]](#). Однако, даже при признании справедливости подобных замечаний, работы Орескес ценны ретроспективным анализом с обозначением характерных закономерностей и повторяющихся практик. В данном ракурсе каждая новая фаза развития капитализма все более пагубней оказывается на окружающей среде в своем стремлении удешевить производство.

Основной научный вклад исследований Наоми Орескес видится в исторической конкретизации обобщенных высказываний философов и социологов о влиянии материальной мотивации на методы, теории, интерпретацию фактов. В примерах Орескес раскрыто, как наука становилась придатком рынка, знание – товаром, а ученые – торговцами. Ее критика затронула репутацию многих авторитетных ученых, но ее не следует воспринимать как унижение их достижений или личную неприязнь, так как она касается случаев нарушения ими границ собственной компетенции и утрату чувства социальной ответственности. В условиях противоречий научно-технического развития видится продуктивным сознательно избрать общественное доверие к науке мотивирующей социальной предпосылкой познавательной деятельности, так как предпосылки знания определяют последствия его применения. Р. Мертон усматривал условие общественного доверия в сохранении учеными установки на ценностную нейтральность в качестве независимых экспертов. Исторический опыт убедил Орескес в сложности реализации данной установки, но есть скромная альтернатива в соотнесении учеными своих мотивов с общечеловеческими ценностями, прописанными в преамбулах конституций и деклараций. Это сохранит общественное доверие к ученым как к специалистам с универсальными качествами, а не специалистам по реализации чьих-то интересов, что зачастую оборачивалось заблуждениями и искажениями.

Библиография

1. Латур Б. Наука в действии: следя за учёными и инженерами внутри сообщества / пер. с англ. К. Фёдоровой; научн. ред. С. Миляева. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013. 414 с.
2. Кун Т. Структура научных революций. М.: "ACT", 2003. 605 с. EDN: QWFEIT
3. Мертон Р. К. Социальная теория и социальная структура / Пер. с англ. Е. Н. Егоровой, и др.; науч. ред. З. В. Коганова. – М.: ACT, Хранитель, 2006. 873 с.
4. Флек Л. Возникновение и развитие научного факта. М.: Идея-Пресс, Дом интеллектуальной книги, 1999. 220 с.
5. Хайдеггер М. Вопрос о технике // Новая технократическая волна на Западе. М.: Прогресс, 1986. С. 45-66.

6. Chakrabarty D. The Climate of History: Four Theses December // Critical Inquiry. 2009. 35(2). P. 197-222.
7. Entine J. Naomi Oreskes And Denialism About The Scientific Consensus On GMOs And Nuclear Energy. 2016. [Электронный ресурс] URL: www.science20.com/jon_entine/naomi_oreskes_and_denialism_about_the_scientific_consensus_on_gmos_and_nuclear_energy-164788 (дата обращения 20.10.2024).
8. Harding S. The Science Question in Feminism. Cornell University Press, 1986. 296 p.
9. Kocka J. Capitalism and Its Critics. A Long-Term View. 2018. [Электронный ресурс] URL: www.econstor.eu/bitstream/10419/191593/1/f-21792-full-text-Kocka-Capitalism-v3.pdf (дата обращения 10.12.2024).
10. Longino H. Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry. Princeton: Princeton University Press, 1990. 280 p.
11. Morano M. Analysis: Climate activist Naomi Oreskes' shady history of 'crooked skeptics' claims. 2021. [Электронный ресурс] URL: www.climatedepot.com/2021/02/19/analysis-climate-activist-naomi-oreskes-shady-history-of-crooked-skeptics-claims/ (дата обращения 16.11.2024).
12. Oreskes N. What Is the Social Responsibility of Climate Scientists? // *Dædalus*, the Journal of the American Academy of Arts & Sciences. 2020. № 149 (4). С. 33-45.
13. Oreskes N. Why Trust Science? Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2019. 376 p.
14. Oreskes N., Conway E. Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming. New York: Bloomsbury Press, 2010. 355 p.
15. Oreskes N., Conway E. Science on a Mission: How Military Funding Shaped What We Do and Don't Know about the Ocean. University of Chicago Press, 2020. 744 p.
16. Oreskes N., Conway E. The Big Myth: How American Business Taught Us to Loathe Government and Love the Free Market. Bloomsbury Publishing, 2023. 576 p.

Результаты процедуры рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Рецензируемый текст «Социально-экономические предпосылки научного невежества в США по исследованиям Наоми Орекес» являются квалифицированным междисциплинарным исследованием роли науки в современном западном обществе. Автор специально не обосновывает актуальность работы, но совершенно очевидно, что любой из актуальных дискурсов последнего времени (глобальное потепление, ковид, гендерное разнообразие и т.д.) должен учитывать рассматриваемые в работе тенденции обратного влияния общества на науку («наука стала ведущей производительной силой в формации капитализма... Практическая оценка знания в аспекте экономической выгоды искажает его достоверность не в меньшей степени, чем социальные предрассудки, политические идеологии» и т.д.). В центре внимания автора находятся работы американского историка науки Наоми Орекес, основные работы которой по данной проблематике (в т.ч. «Торговцы сомнениями») были опубликованы в 2010-ые гг. и представляют, по мнению автора, убедительную критику неолиберальной доктрины и выявление связанных с ней социально-экономических предпосылок так называемого "научного невежества" т.е. искажений научной истины/сознательного отступления от принципов научного познания. Соответственно, основной источниковой базой работы является комплекс текстов самой Орекес и тексты, посвященные ее работам, в т.ч.

критические. Автор не указывает на степень изученности вопроса, впрочем, из библиографического списка и некоторых частей работы можно составить представление о тематике ведущихся дискуссий. Рассмотрение тезисов основных работ Орескес автор помещает во внятный общественно-политический контекст США/Западного мира в целом последних 40-50 лет (антикоммунизм, холодная война, разрядка, господство неолиберализма в администрации Рейгана и др.). Определенную проблему текста представляет механическое перенесение англизмов/англоязычных конструкций в русский язык, принципиальным нам представляется вынесенное в название текста понятие «научное невежество», калька с устоявшегося англоязычного *scientific ignorance*; однако в русском языке это несочетаемые слова, невежество – это отсутствие знаний, наука – способ организации и получения знания, невежество не может быть научным по определению. В текстах же Орескес речь идет об обусловленном социально-экономическими реалиями капитализма искажении научного знания, т.е. скорее о научных заблуждениях/искажениях научного знания, но не о невежестве Фридриха Хайека или Милтона Фридмана, критикуемых Орескес. Классическая работа этого же Хайека упомянута как «Дорога к крепостному праву» в то время как в России она известна и издавалась как «Дорога к рабству». Есть другие неудачные стилистические обороты: «Орескес дает понять, что откровенно они осознавали себя лжецами», «нападки из института Маршалла», постнеклассической формы науки и т.д. В целом работа написана на должном научном уровне и по исправлении указанных недочетов может быть рекомендована к публикации.

Результаты процедуры повторного рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Рецензируемая статья представляет собой исследование, посвящённое анализу научных заблуждений, возникших в США вследствие воздействия социальных, экономических и политических факторов. Работа охватывает широкий спектр тем, связанных с историей науки, социологией знаний и философией науки, что делает её актуальной и интересной для широкого круга исследователей.

Основная тема статьи – выявление и анализ причин возникновения научных заблуждений в США, особенно в контексте влияния социальных и экономических факторов. Автор фокусируется на изучении конкретных примеров таких заблуждений, включая отрицание вреда от пассивного курения, кислотных дождей, разрушения озонового слоя и глобального потепления. Важной частью исследования является рассмотрение роли учёных, которые выступали против научного консенсуса, поддерживая интересы промышленности и корпоративных структур.

Автор использует комплексный подход, включающий элементы исторической реконструкции, социологического анализа и философской рефлексии. В частности, рассматриваются концепции социальной эпистемологии, предложенные такими авторами, как Томас Кун и Людвиг Флек, а также идеи феминистской эпистемологии, выдвинутые Сандрий Хардинг и Хелен Лонгино. Этот методологический арсенал позволяет автору анализировать сложные взаимоотношения между наукой, обществом и властью, раскрывая механизмы формирования научных заблуждений.

Работы известного американского историка науки Наоми Орескес, оказавшиеся в центре внимания автора, обладают высокой степенью актуальности, учитывая текущие дискуссии вокруг вопросов изменения климата, экологической устойчивости и, в целом, роли науки в современном мире. Вопросы, поднятые автором статьи, касаются не только

истории науки, но и её современного состояния, и не только роли исследований Н. Орескес в этом контексте, что делает работу важной для понимания текущих вызовов, стоящих перед научным сообществом.

Одной из ключевых особенностей статьи является её оригинальный взгляд на проблему научных заблуждений. Рассмотрено предложенное Н. Орескес новое прочтение классических теорий, связывая их с современными проблемами, такими как изменение климата и деградация окружающей среды. Автор показывает, как экономические интересы влияют на формирование научных представлений и какие последствия это имеет для общества. Такой подход обогащает традиционную историю науки новыми смыслами и делает исследование актуальным для современной научной дискуссии.

Работа написана ясным и доступным языком, несмотря на сложность обсуждаемых тем. Статья чётко структурирована, что облегчает восприятие материала. Библиография статьи обширна и включает значимые работы по философии науки, социологии знания и экологии. Это свидетельствует о глубоком погружении автора в тему и желании представить максимально полную картину исследуемого вопроса.

Автор активно критикует позицию учёных, выступавших против научного консенсуса, относя их к так называемым «торговцам сомнениями». Эта критика направлена на разоблачение манипуляций общественным мнением и продвижением корпоративных интересов. Автор, соглашаясь с Н. Орескес, подчёркивает важность научного консенсуса и необходимость защиты академической автономии, что делает аргументы более убедительными и направленными на защиту общественного блага.

В статье удалось объединить различные теоретические подходы и дисциплины, что позволяет ей глубже понять природу научных заблуждений. Исследование учитывает историческую ретроспективу развития идей, что придаёт ему глубину и основательность. Автор подчёркивает важность социальной ответственности учёных и необходимость учёта внешних факторов при проведении научных исследований.

Ключевой вывод статьи заключается в том, что научные заблуждения часто возникают под воздействием социальных и экономических факторов, и что учёные несут ответственность за сохранение независимости и объективности научного знания. Этот вывод представляется обоснованным и важным для понимания процессов, происходящих в современной науке.

Статья, безусловно, привлечёт внимание специалистов в области истории науки, социологии знаний и философии науки. Также она будет интересна широкому кругу читателей, интересующихся вопросами экологии, устойчивого развития и роли науки в современном обществе.

Учитывая высокий уровень проработанности темы, оригинальность подхода и актуальность поднимаемых вопросов, статья «История научных заблуждений в США и их социально-экономические предпосылки по исследованиям Наоми Орескес» заслуживает публикации в журнале «Genesis: исторические исследования».