

КИТАЙСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ: ОСМЫСЛЕНИЕ РЕАЛЬНОСТИ

АНАТОЛИЙ ГЕОРГИЕВИЧ НАЗАРОВ*

Автор монографии¹ Бао Оу — профессиональный китайский философ, доцент Университета Цинхуа, ассоциированный сотрудник ИИЕТ РАН с 2002 г. — более 30 лет работает над изучением истории философии науки и техники в Китае. Ее книга, предназначенная для русскоязычного читателя, впервые раскрывает практически неизвестные в России истоки области научной деятельности, получившей в Китае название «диалектика природы». Как поясняется в первой главе, в 1980-е г. понятия «диалектика природы» и «философия науки и техники» относились в Китае к одной исследовательской сфере и последнее из них было утверждено Китайской ассоциацией по науке и технике для использования в научных обменах с зарубежными странами, а до этого времени для обозначения данной научной области употреблялось понятие «диалектика природы» (с. 14). Следует отметить, что словосочетание «диалектика природы» автор часто использует в кавычках, как будто понимая некоторую несовременность понятия, отдающего анахронизмом для современного (и не только современного!) читателя. Вместе с тем она достаточно четко определяет свою позицию по отношению к той реальности, которая исторически сложилась в Китае:

В данной книге используется широкое понятие «исследование философии науки и техники в Китае», оно непосредственно связано с пропагандой в Китае марксистской философии, с изучением незавершенного труда Ф. Энгельса «Диалектика природы» (с. 8).

После того как шанхайская марксистская группа передала переведенную в 1932 г. на китайский язык книгу Энгельса в ЦК Компартии Китая,

началось формирование нового научного горизонта, благодаря чему китайская интеллигенция смогла углубить и расширить познания марксизма и законов природы. После образования КНР в 1949 г. в стране шло активное развитие исследований диалектики природы — философских проблем естествознания. До сих пор в Китае словосочетание «диалектика природы» означает не только название труда Энгельса, оно также служит названием сферы исследовательской и преподавательской работы по философии науки и техники (с. 8).

* Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН. Россия, 117861, Москва, ул. Обручева, д. 30а, корп. В. E-mail: anaz@yandex.ru

¹ Бао Оу. Философия науки и техники в Китае: история и современность. М.: ИИЕТ РАН, 2014. 416 с. ISBN 978-5-98866-060-6.

Спустя почти тридцать лет, в 1977 г., при поддержке Дэн Сяопина был создан Подготовительный комитет Китайского общества изучения диалектики природы (КОДП), а в 1996 г. КОДП вошло в Отделение логики методологии и философии науки (*Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science, DLMPs*) Международного союза истории и философии науки (*International Union of the History and Philosophy of Science, IUHPS*) в качестве национального участника. К 2012 г. Китайское общество диалектики природы насчитывало более 3 тыс. членов, объединенных в 27 региональных отделений, в нем 34 специальных и 8 рабочих комитетов. Что это за структуры, автор не поясняет, но перечисляет обширные сферы деятельности общества. Основная цель деятельности КОДП – «укрепление союза представителей естественных и общественных наук» (а как же союз с техническими науками?). Но самое поразительное – та широта сфер деятельности, которая, по убеждению автора монографии, определяет или, точнее, может определять научную компетенцию носителей марксистской идеологии «диалектики природы»:

Китайская диалектика природы затрагивает многие сферы исследований, включая философию природы, философию науки, философию техники, философию инженерии и методологию науки и техники в качестве фундаментальных исследований. Она также охватывает прикладные исследования философии математики, философии физики, философии химии, философии наук о Земле, философии медицины, философии биологии, включает социологию науки, изучение науки, техники и общества (STS), этику науки, философию экологии, философию окружающей среды, философию экономики, относящиеся к отдельным отраслям проблемы философии, методологии, научно-технической политики, стратегии развития (с. 9–10).

Такая «всеядность» китайской «диалектики природы» русскоязычному читателю может показаться преувеличенной, но на собственном опыте встреч с членами Общества диалектики природы из разных провинций Китая я мог убедиться, что распространение синтетической «диалектики природы», вбирающей в себя указанные автором направления исследований, в настоящее время представляет реальность китайской научно-образовательной сферы. Автор следующим образом объясняет научно-организационные формы поддержания сложившейся традиции: чтобы познакомиться с историей философии, историей науки и техники, науковедением в Китае XX в., необходимо исследовать историю развития китайской «диалектики природы». До сих пор все китайские аспиранты политехнических специальностей в учебных и научных учреждениях Китая должны слушать лекции по этой дисциплине. Большинство китайских ученых, занимающиеся философией науки и техники, историей науки и техники, науковедением прошли похожий путь становления. По окончании вузов по политехническим специальностям их выпускники должны изучать в аспирантуре философские теории и историю науки и техники. Более того, из текста следует, что многие из них (или, возможно, все?) должны получить степень магистра по специальности «диалектика природы». Автор полагает:

Эти ученые вносят и будут вносить ценный вклад в развитие теории и практики философии науки и техники, истории науки и техники, науковедения в Китае. К числу этих исследователей относит себя автор этой книги (с. 10).

В подтверждение она кратко освещает свой собственный жизненный опыт и творческий путь от студента и преподавателя химии до высококвалифицированного исследователя в области философии и истории науки и техники.

Книга открывается введением, где емко, интересно, насыщено, с использованием большого количества исторических фактов рассказывается о постижении китайскими учеными и мыслителями западной философии науки и техники в начале и первой трети XX в. Следующим предметом рассмотрения в монографии стали этапы развития и философии науки и техники, и «китайской диалектики природы». О том, какое значение автор монографии придает анализу собирательного понятия «диалектика природы», идентифицируя его с развитием философии науки и техники в Китае, свидетельствует структура книги. В ней из трех глав первая полностью посвящена историческим этапам развития рассматриваемой дисциплины с начала XX в. до наших дней. Характеризуя последний этап, названный «Время независимого развития (начало 1990-х – 2013 гг.)», автор вновь обращается к системе подготовки кадров в сфере диалектики природы и к деятельности Китайского общества изучения диалектики природы. Очень подробно рассмотрен сложный 30-летний путь преподавания и исследований в рамках китайской диалектики природы, основанной на принципах марксистской идеологии. Несмотря на безусловную симпатию и приверженность автора именно к этому пути развития диалектики природы, в широком китайском понимании включающей всю философию и историю науки и техники, нельзя не отметить ее честное, объективное рассмотрение других точек зрения. Она пишет о том, что начиная с 1990-х гг. помимо продолжения традиционных исследовательских тем стали заметны специализация и плюрализация исследований и в качестве примера ссылается на публикации Ли Синмина «Изменение парадигмы от диалектики природы к философии науки и техники» (2009) и У. Гошэна «30 лет китайской философии науки и техники» (2008):

Китайская диалектика природы в 80-е годы XX века в основном завершила смену исследовательской парадигмы. Комитет по научным степеням Госсовета КНР в октябре 1990 г. в официальном документе изменил название дисциплины «диалектика природы» на «философия науки и техники (диалектика природы)». Еще до этого в 1987 г. такие же изменения были произведены в каталоге научных дисциплин. Когда в 1997 г. перешли к прямому использованию наименования «философия науки и техники», смена парадигмы получила формальное подтверждение. Особенности данной смены парадигмы стали переход от идеологии к специализированной научной дисциплине, от инструмента политической критики к академическим исследованиям, от опоры на принципы классических текстов к созданию подтверждаемой рациональной теории, от закрытости и почитания одной школы к открытости и равноправному диалогу (с. 87–88).

Вместе с тем строительство научной дисциплины «диалектика природы» в Китае активно продолжается. В монографии обстоятельно рассмотрены различные подходы государственных и партийных структур к общеобразовательной программе «Общий очерк диалектики природы». В частности, приведено общее решение отдела пропаганды ЦК КПК и Министерства образования относительно «урегулирования системы курсов идейно-политической теории для аспирантов высших учебных заведений». С понятным огорчением, как преподаватель курса диалектики природы, Бао Оу отмечает, что в указанном решении прежний обязательный для магистрантов курс «Общий очерк диалектики природы», на который отводилось 54 академических часа и два учебных балла, превратился в факультативный курс на 18 часов и один учебный балл. Это означает, по мнению автора, что диалектика природы как научная дисциплина стоит на пороге реформы, и система знаний нынешних преподавателей диалектики природы нуждается в обновлении.

По-видимому, одним из установочных этапов реформы явилось упомянутое в монографии мероприятие «Демонстрационная группа подготовки по образовательной программе общенационального идейного политического теоретического курса для магистрантов “Общий очерк диалектики природы”», проведенное 28–29 мая 2012 г. отделом общественных наук Министерства образования. В группе прошли обучение более 110 преподавателей из ста с лишним вузов Китая. Наиболее заметными особенностями новой программы «диалектики природы», по мнению автора монографии, стали три аспекта – научный взгляд на развитие, строительство экологической цивилизации, осуществление стратегии продвижения инноваций.

Бао Оу далее приводит собственное развернутое понимание реформирования образовательной программы «Диалектика природы»:

Нововведения отразили дух решений XVIII съезда КПК (ноябрь 2012 г.), они нацелены на воспитание у магистрантов марксистских взглядов на природу, науку и технику, методологию науки и техники, призваны помочь учащимся уяснить общие законы развития мира природы, науки и техники, понять роль науки и техники в общественном развитии, постичь важное значение китайского марксистского взгляда на науку и технику наряду со строительством государства инновационного типа, воспитать у учащихся дух инновации и инновационные способности.

Ныне китайская диалектика природы находится на стадии реформы. Ее дальнейшее развитие будет происходить под лозунгом служения государству, слияния философии природы, философии науки, философии техники, науки, техники и общества (*STS*), науковедения и других областей. Диалектика природы будет впитывать новейшие научные достижения, укреплять связь с китайской практикой, а также связь теории и практики, вести за собой идейные течения эпохи (с. 90–91).

Представляется, что автору ближе и интереснее историко-научное направление работы, чем приведенные выше прогностические направления, призванные «вести за собой идейные течения эпохи».

Примером такого скрупулезного историко-научного исследования служит раздел «Деятельность Китайского общества изучения диалектики природы».

Автор по крупицам воссоздает практически все значимые аспекты деятельности КОДП, имеющего отделения в провинциях, городах и автономных районах, рассказывает об известных китайских ученых, входивших в общество, о масштабной образовательно-издательской деятельности, кадровой политике, направлениях научных исследований – и все это подтверждается многочисленными ссылками на документы и литературу, включая указания на опубликованные труды ученых и специалистов – членов общества. Но в этом разделе не обошлось без «свободного полета мысли». На последней странице раздела, где дается характеристика школы диалектики природы, созданной в значительной степени усилиями членов общества, читаем:

От философских проблем науки происходит движение в направлении философии техники и далее к проблемам философии инженерии, философии экономики и философии общества, от изучения естественной природы – к природе социальной, вплоть до проблем охраны окружающей среды и устойчивого развития. От применения марксистской философии к миру природы и естественным наукам эта школа перешла к защите научного духа, борьбе с суевериями и лженаукой, стремлению к мудрости и продвижению изучения рациональных способов мышления. *Диалектика природы является продуктом китаизации марксизма* (курсив мой. – А. Н.) (с. 99–100).

Завершающий афоризм мне представляется достойным памятником «стремления к мудрости».

В главе второй рассматривается современное состояние философии науки и техники в Китае. Разделы, посвященные философии системных исследований, методологии науки, теории и практике философии науки и техники, науковедению, философии математики и химии, написаны с разной степенью полноты и анализа, в основном материал подается в информационно-повествовательном плане. Многие в этих разделах не являются оригинальными разработками китайских ученых, является частью мировой философии науки и техники.

Наибольший интерес представляют разделы, посвященные зарождению и развитию философии инженерии в Китае. Здесь, безусловно, наличествует новаторская идея «четвертого мира» в дополнение к третьему, «духовному», миру Карла Поппера: идея инженерной деятельности как деятельности по производству и использованию вещей по заранее намеченной цели. В китайской науке есть свой лидер Ли Боцун, чьи оригинальные труды существенно обогатили теоретическое содержание философии инженерии. В этой области плодотворно работает и автор монографии. Ряд ее работ по культуре инженерии приводится в списке литературы. В российском журнале «Вопросы философии» вышла ее большая статья по истории философии инженерии². По-видимому, автором впервые выделены и охарактеризованы историко-научные этапы зарождения, формирования и развития философии инженерии в Китае.

² Бао Оу. Основные вопросы философии инженерии. Вопросы философии. 2014. № 7. С. 59–67.

Столь же творчески и активно автор монографии работает по проблеме развития практики «культуры безопасности». Она выступала по этой проблематике с докладами на экологической секции в рамках Годичной конференции ИИЕТ РАН (2012 и 2013 гг.) и на Международных форумах-диалогах «Атомная энергия, общество, безопасность» в Москве и Санкт-Петербурге (2011–2013), которые были организованы Общественным советом Госкорпорации «Росатом». Необходимо также отметить большую работу по изучению причин и последствий Чернобыльской и других радиационных катастроф, которую проводила Бао Оу в Китае с группой аспирантов, подготовивших магистерские диссертации по проблемам радиационной безопасности. Эти данные приведены в монографии с указанием на нашу поездку в Китай в 2007 г. для чтения лекций по радиационной безопасности и проведения научных консультаций для молодых аспирантов Бао.

В целом рассматриваемые разделы второй главы по философии инженерии и культуре безопасности написаны живо, интересно, с «творческим духом науки». У нас не возникает сомнения в полезности этих разработок для российской научной общественности.

Третья глава «Анализ развития философии науки и техники в Китае» в двух первых разделах – «Исторический фон» и «Особенности современной науки и техники» – продолжает темы, поднятые в первой и второй главах монографии, поэтому их было бы целесообразно поместить в соответствующие разделы этих глав. Это позволило бы расширить и углубить философский анализ одного из самых важных и интересных как для российского читателя, так и для читателей других стран, предметов обсуждения – успехов инновационного развития нового Китая. Это то, что в современном мире выделяет и возвышает Китайскую Народную Республику как государство, достигшее крупных успехов в развитии экономики на основе реализации инновационных принципов продуманной научно-технической политики. В монографии Бао Оу указанная проблематика рассматривается в разделах и подразделах предшествующей второй главы «Институциональная реформа науки и техники в Китае» и в разделе третьей главы «Влияние культурной традиции на развитие науки и инновации». Проводимая с 1985 г. реформа системы науки и техники в Китае, как следует из приведенных в монографии фактических данных, привела к крупным а в некоторых направлениях – к выдающимся успехам.

В течение двух десятилетий реформа в основном была сфокусирована на воспитании инновационного сознания в научной среде (курсив мой. – А. Н.), внедрении в отрасль рыночных механизмов, разработке методов более эффективного распределения научно-технических кадров, поощрении конкуренции. Были апробированы методы управления НИИ, применяемые в коммерческих организациях (с. 201–202).

Рассматривая результаты реформы системы науки и техники в Китае, автор приходит к выводу, что поставленная правительством задача объединения научно-технической отрасли с экономикой успешно решается. Приведены впечатляющие цифры показателей роста НИОКР – число зарегистрированных

патентов на изобретения, количество опубликованных научно-технических статей, рост экспорта высокотехнологической продукции и др. Нынешняя система науки и техники в Китае, по мнению автора, в полной мере отвечает потребностям системы рыночной экономики с китайской спецификой.

В то же время она отмечает, что

научно-технические разработки не только зависят от рыночных факторов, их успех также определяется инновационным потенциалом отрасли, складывающейся в отрасли атмосферой, правильной политикой и другими факторами. А эти факторы в полной мере себя еще не проявили (с. 207).

Автор предпринимает попытку найти те существенные трудности, с которыми столкнулась китайская реформа науки и техники. Это слабо отрегулированные механизмы макрорегулирования научно-технической отрасли, отсутствие надежных управленческих механизмов в областях прикладных научных разработок и фундаментальных исследований, необходимых обществу. Автор считает, что еще не сложился механизм сотрудничества по реализации совместных военных и гражданских проектов и полностью не раскрыт инновационный потенциал научно-технических предприятий. Их решение станет важнейшей составной частью будущих реформ.

Для российского читателя, возможно, представит исторический интерес подраздел «Сравнительный анализ научно-технической политики в Китае и в России». Но время стремительно летит вперед, и современное состояние так называемой «реформы науки и техники в России», к сожалению, далеко от той реальности, в которой задумывалась и создавалась рассматриваемая монография. Однако знакомство с содержанием научно-технической политики Китая, безусловно, полезно не только российским ученым, но и органам управления РФ, разрабатывающим политику в области науки и экономики.

В третьей главе, как отмечено выше, интересными и важными представляются разделы, посвященные проблеме инновационного развития. В китайском языке, пишет автор, смысл слова «инновация» определяется как «отбрасывание старого и создание нового». Содержание этого понятия очень близко к понятиям «творчество» и «обновление». Бао Оу считает, что эти слова-понятия в китайском языке взаимозаменяемы. Могу полностью согласиться с высказыванием автора:

Проблема инновации стала полем для углубленных теоретических изысканий со стороны ученых. Одновременно с этим инновация постепенно превращается в практическое действие, преобразующее мысли и поступки современных китайцев (с. 259).

В монографии подробно и интересно раскрываются пути перехода экономики Китая на путь инновационного развития – к экономике, основанной на знаниях. Ведутся теоретические исследования, создаются общегосударственные программы («Программа инноваций знаний», «Программа технических инноваций и др.). Наряду с практическими мерами по реализации намеченных инновационных программ, акцентирует внимание читателя автор, понятие

«инновация» изучается китайскими философами в качестве философской категории, стоящей на более высоком уровне и обладающей большей всеобщностью. Даны ссылки на труды китайских ученых-философов, обосновывающих создание Национальной инновационной системы, в которой видится будущее нового Китая.

Много места в контексте инновационного развития автор отводит анализу взаимоотношения традиционной культуры Китая с культурой Запада. Отдавая дань уважения традиционной культуре двухтысячелетнего феодального Китая и рассматривая сущностные черты этой культуры, автор вместе с тем критически оценивает ее влияние в период перехода государства на путь инновационного развития. Автор следующим образом формулирует свою позицию и, по-видимому, позицию научной интеллигенции:

Бросая ретроспективный взгляд на историю Китая, можно констатировать сохранение разрыва между Китаем и передовым мировым уровнем. Иными словами, в китайской традиционной культуре по-прежнему имеются отрицательные элементы, мешающие развитию Китая. Поиск и устранение этих негативных элементов является насущной задачей, стоящей перед китайским народом (с. 267).

И далее:

...китайцам необходимо выйти за рамки традиционной культуры, чтобы с различных точек зрения попытаться понять себя, провести глубокую рефлексию. Лишь после этого будет возможно объективно и трезво понять Китай, впитать квинтэссенцию мировой культуры, всесторонне развивать китайскую культуру (с. 270).

Не имея возможности подробно останавливаться на хорошо обоснованном ссылкой на документы материале третьей главы, можно кратко резюмировать — читать этот текст интересно и полезно, он заставляет задуматься над оценкой собственной традиционной культуры России.

В итоговом «Заключении» автор монографии вновь обращается к соотношению понятий «диалектика природы» и «философия науки и техники» («философия науки») в Китае. В обобщенном виде, рассматривая историю и современное положение философии науки и техники, Бао Оу выделяет ряд особенностей, первую из которых определяет следующим образом:

Над китайской философией науки и техники реет знамя «диалектики природы» (курсив мой. — А. Н.), это порождение марксистской философии с диалектическим материализмом в качестве теоретической основы. Развитие этого философского направления опирается на теоретическую систему взгляда на природу, взгляда на науку и методологии.

Далее, определяя взаимоотношения этих дисциплин, автор сообщает, что «ставит знак равенства между китайской диалектикой природы и китайской философией науки» (с. 282).

Подводя итог, следует сказать, что автор написала интересную для российского читателя, обоснованную многочисленными ссылками на документаль-

ные источники и труды китайских ученых и философов книгу о сложном, извилистом пути развития философии науки и техники. Безотносительно к собственным предпочтениям автора монографии и абстрагируясь от некоторых идеологических оценок, которые для современной российской научной интеллигенции могут показаться либо спорными, либо вовсе неприемлемыми, ценность труда Бао Оу заключается именно в том, что она отражает взгляды подавляющего числа современных китайских философов, опирающихся на приверженность к марксистской идеологии и ее знамени – «диалектике природы». Достоинством автора является ее честное отношение и к тем ученым, которые высказывают иные взгляды на философию науки и техники, что подтверждается ссылками на их труды.

Помимо рассмотрения истории и современного положения изучения философии науки и техники («диалектики природы») в Китае, Бао Оу на многих страницах приводит ценные сведения об истории развития традиционной культуры Китая, исторически сложившихся чертах личности китайцев и китайского общества, о трудных периодах в истории страны («китайской революции» Мао Цзэдуна и ее последствиях), о современных усилиях китайского общества по преодолению многовековой изоляции, об огромных успехах инновационной экономики, созданной на базе реформирования системы науки и техники. Большинство этих сведений неизвестны широкому кругу российской научной интеллигенции и представляют значительный интерес для российских «реформаторов науки», особенно в современный период тесного сближения экономики и культуры России и Китая.

Монография Бао Оу, написанная живо и интересно, насыщенная новыми фактическими данными и авторскими обобщениями по историко-философской проблематике и смежным дисциплинам, опубликована в том виде, как она написана автором, без каких-либо крупных правок и редакторских комментариев. Мелкие редакционные замечания (приведение в порядок «Именного указателя» со страницами, возможное передвижение некоторых разделов в главах и др.) совершенно не меняют существа монографии, изданной со вкусом, на высоком профессиональном уровне, с сохранением оригинального китайского иероглифического письма в приводимом обширном списке литературы. Книга является признанием заслуг ассоциированного научного сотрудника Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, «русской китаянки Ольги Бао», награжденной Почетным знаком ИИЕТ им. С. И. Вавилова РАН «За вклад в историю науки и техники». Не сомневаюсь, что новаторская монография Бао Оу, в которую вложен огромный многолетний труд, найдет в научных и образовательных кругах России своих читателей и почитателей таланта автора.