

Экономика

Энергетическая политика Китая — собственные уникальные особенности и влияние опыта Японии

© 2020

К.А. Корнеев, В.О. Кистанов

Принципы формирования и реализации энергетической политики Китая претерпели значительные изменения с начала 2000-х годов, причиной чему стало усиление геополитической роли Китая в мире и превращение его в крупнейшего импортера первичных энергоресурсов, в первую очередь, сырой нефти и природного газа. Немалую роль в этом процессе сыграла адаптация японского опыта — вне всякого сомнения, те этапы развития, которые прошла энергетическая политика Японии ранее, во многом повторяются сейчас и в Китае. Сказывается похожесть экономик, их экспортно ориентированный характер и недостаток собственного ископаемого топлива. Анализ и оценка особенностей развития энергетической политики Китая, дополненные японским опытом, позволят более полно раскрыть тему статьи, не замыкаясь исключительно на внутрикитайских проблемах.

Ключевые слова: энергетическая политика Китая, опыт Японии, институты управления энергетикой, участники энергетических рынков.

DOI: 10.31857/S013128120009644-9

В настоящий момент перед Китаем остро стоит проблема обеспеченности энергоресурсами, поскольку спрос на них постоянно увеличивается. Несмотря на замедление темпов роста китайской экономики до 6,5% по итогам 2018 г., такой показатель все равно является очень высоким с точки зрения общемировой ситуации. Дополнительный фактор — увеличение численности населения, удовлетворение потребностей которого в рамках программы построения «общества средней зажиточности» к 2021–2022 гг. неизбежно приведет к дополнительному потреблению энергии¹.

Кистанов Валерий Олегович, доктор исторических наук, руководитель Центра японских исследований Института Дальнего Востока РАН. E-mail: v_kistanov@list.ru.

Корнеев Константин Анатольевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра японских исследований Института Дальнего Востока РАН, научный сотрудник Международного исследовательского центра «Энергетическая инфраструктура в Азии», Институт систем энергетики СО РАН. E-mail: k_korneev@mail.ru.

1. Магдалинская Ю. Ключи к будущему. Китай уверенно строит «среднезажиточное общество». URL: <https://rg.ru/2019/04/23/kitaj-uverenno-stroit-srednezazhitocnoe-obshchestvo.html>.

В общих чертах энергетическая политика Китая определяется в среднесрочной перспективе курсом на замещение экстенсивных принципов развития энергетики страны интенсивными. Среди них отмечаются: достижение лучшей энергоэффективности за счет постепенного замещения угольной генерации (и вообще потребления угля) возобновляемыми источниками энергии и природным газом, преодоление региональных дисбалансов энергопотребления (акцент на развитие северных и северо-западных провинций) и внедрение безуглеродных технологий в транспортном секторе. Автомобили с электродвигателями или двигателями на водородных топливных элементах позволят улучшить сложную экологическую ситуацию в мегаполисах¹.

Необходимо отметить, что на этапе активного экономического роста (1960-е – 1980-е годы) Япония сталкивалась с похожими проблемами, только в еще более серьезной форме, поскольку зависимость от импорта энергоресурсов достигала 98%. В итоге стране удалось выстроить эффективную энергетическую политику и выработать подходящие способы ее реализации. Более того, Японии постоянно приходится реагировать на климатические и техногенные вызовы, поэтому ее энергетическая отрасль обладает хорошей устойчивостью к внешним воздействиям и гибкостью².

Актуальность исследования энергетической политики Китая с учетом влияния японского опыта обусловлена не только спецификой этого направления, выраженной в нетривиальных подходах рассматриваемых стран к решению возникающих проблем, но также большой значимостью для России государств Восточной Азии как важных торговых и геополитических партнёров. Цель исследования — определение и анализ основных принципов формирования энергетической политики Китая в настоящий момент. Дополнительно будет дана оценка востребованности японского опыта, что оправданно и с точки зрения географической (схожие цепочки поставок энергоресурсов из-за рубежа), и по экономическим причинам. Бесперебойное энергоснабжение критически важно для экспортно ориентированных экономик, поэтому любые удачные решения, внедрённые одной страной, тут же становятся объектом пристального внимания другой. Цель определяет следующие задачи:

а) совокупный анализ энергетической политики Китая, выделение особенных черт и характеристик, классификация основных участников;

б) основные структурные проблемы реализации внутренней энергетической политики Китая;

в) оценка и адаптация японского опыта применительно к внутрикитайским реалиям формирования энергетической политики.

Выделяется ряд работ как отечественных, так и зарубежных ученых по тематике настоящей статьи, однако их труды направлены больше на раскрытие сугубо внутрикитайских аспектов развития энергетической политики или же затрагивают общие вопросы развития энергетики Китая как части мировой системы, тогда как данная работа концентрируется на региональных особенностях с применением комплексного подхода. Значительным подспорьем при ее написании стали труды Алексея Мастепанова (Институт проблем нефти и газа РАН), Игоря Томберга (Институт востоковедения РАН), А.В. Островского и В.А. Матвеева (Институт Дальнего Востока РАН), О.М. Рензина, А.П. Горюнова, Д.В. Суслова (Институт экономических исследований ДВО РАН),

-
1. *Thibaud Voita*. The Power of China's Energy Efficiency Policy / IFRI Centre for Energy Publication, September 2018. P.50.
 2. *Kazuo Sato*. From Fast to Last: the Japanese Economy in 1990s // *Journal of Asian Economies*. 2002. № 13. P. 231–235.

Б.Г. Санеева и С.П. Попова (Институт систем энергетики СО РАН). Среди зарубежных ученых следует отметить следующих: Gaye Christoffersen, French Centre for Research on Contemporary China (CEFC), Philip Andrews-Speed and Thibaud Voita, Centre for Energy of French Institute of International Relations, Wang Zhongying, Energy Research Institute of China Academy of Macroeconomic Research (China), Takuma Yatsui, Mitsui Global Strategic Studies Institute (Japan) и др.

Результатом исследования станет более полное понимание процессов и механизмов, характерных для разработки и реализации ключевых направлений энергетической политики Китая, общая оценка экономической эффективности этих процессов и влияние на них внутренней управленческой специфики. Привлечение опыта Японии позволит дополнить исследование новыми данными и подходами в рамках сравнительного анализа.

Характерные черты и участники энергетической политики Китая

Главной целью внешней энергетической политики Китая в настоящий момент является обеспечение себя достаточным количеством энергоресурсов и выстраивание стабильных партнерских отношений со странами-экспортерами. Не секрет, что порядка 70% энергобаланса Китая формирует уголь, причем это единственный ресурс, которым страна в состоянии обеспечить себя самостоятельно. Согласно китайской статистике, разведанные запасы угля составляют 972 млрд тонн, а гарантированные, то есть те, разработка которых уже ведется либо начнется в ближайшее время — 245 млрд. Это примерно четверть всех мировых запасов. Доля Китая в мировом потреблении угля — порядка 50%, а центры потребления в основном находятся на юго-востоке и в центре, что является серьезной экологической проблемой для этих территорий¹.

Зависимость от импорта нефти в 2017 г. достигла 70%, и это несмотря на то, что по объемам добычи нефти Китай занимает 1-е место в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Собственная добыча равняется в среднем 3,5 млн барр./сут., в то время как экономическая потребность — порядка 10 млн барр./сут. (420 млн тонн за 2017 г.). Основные зарубежные поставщики — Саудовская Аравия, Ирак, Иран, Оман, Кувейт, Катар (суммарно — 50%). В последние годы возросла доля стран Африки, таких как Ангола, Алжир, Нигерия, в нефтяном импорте (порядка 20%) по причинам геополитической напряженности на Ближнем Востоке и ввиду стремления к диверсификации географии поставок. В 2017 г. 13% в нефтяном импорте Китая занимала Россия, а к 2020 планируется увеличить эту цифру до 17%².

Ситуация с природным газом более оптимистична. Собственная добыча (около 140 млрд м³ в год) покрывает до 60% потребностей страны, импорт же составляет порядка 80 млрд м³ в год при суммарном потреблении в 220 млрд м³ за 2017 г. При этом возможностей увеличить собственную добычу у Китая нет. Основные поставщики СПГ — Австралия, Катар, ОАЭ, Малайзия, Индонезия (до 60%). Также газ поставляется по трубопроводу из Туркменистана (35 млрд м³ в год). По газопроводу «Сила Сибири», запущенному в декабре 2019 г., планируются поставки из России природного газа максимальным объемом до 38 млрд м³ в год³.

1. Захаров А., Русак Н. Внешнеэкономические аспекты энергетической стратегии КНР и роль постсоветского пространства // Мировое и национальное хозяйство. 2017. № 4(43). С. 23–28.
2. Халиуллин Р. Нефтяная экспансия китайцев // Сетевое издание «Нефтянка». 25.08.2017. URL: <http://neftianka.ru/chinesethreat/>.
3. Шеметов М. Как устроен газопровод «Сила Сибири» и что даст его запуск // Материал информационного агентства ТАСС. 24.10.2019. URL: <https://tass.ru/ekonomika/7241029>.

Внутренняя энергетическая политика Китая, кроме решения задач по сбалансированному использованию импортируемых энергоресурсов внутри страны, ставит своей целью достижение максимально возможного уровня энергетической независимости за счет развития атомной и возобновляемой энергетики. Сейчас в Китае действуют 48 ядерных реакторов на 17 АЭС суммарной мощностью 45,6 ГВт. За 2017 г. доля АЭС в общей выработке электроэнергии составила 4%. Планируется увеличение этого показателя до 10% к 2035 г. Особое внимание уделяется развитию генерации на основе ВИЭ: по состоянию на декабрь 2017 г. в Китае работали солнечные и ветроэнергетические электростанции суммарной установленной мощностью 358 ГВт. Если добавить сюда мощности ГЭС, по количеству которых Китай также занимает 1-е место в мире (352 ГВт), получится более 700 ГВт возобновляемой энергетики. Мощности ТЭС, например, составили 1143 ГВт и уступают по темпам ввода ВИЭ. Доля генерации на основе ВИЭ в 2017 г. достигла 15% в общей структуре и продолжает увеличиваться. Предполагается, что благодаря использованию ВИЭ будут вырабатываться до 60% электроэнергии в 2050 г¹.

Таким образом, энергетическая политика Китая имеет два ярко выраженных аспекта — внешний и внутренний. Внешний аспект состоит из привлечения иностранных инвестиций и технологий для развития энергетической отрасли плюс активное участие собственного капитала в освоении месторождений природного газа и нефти за рубежом. Китай активно сотрудничает с ведущими мировыми энергетическими корпорациями в части применения их технологических решений для нужд китайской энергетики и в то же время является их прямым конкурентом в борьбе за разработку месторождений в третьих странах.

Внутренний аспект преимущественно затрагивает проблемы эффективной переработки и распределения энергоресурсов, бесперебойного энергосбережения и изменения структуры энергопотребления с целью снижения зависимости страны от импорта сырой нефти, природного газа и угля, а также устранения неравномерностей в развитии региональных энергетических рынков. Если внешний аспект регулируется в рамках энергетической дипломатии и является отражением общей глобальной политики Китая, то внутренний подвержен влиянию большого числа участников и заинтересованных сторон, по причине чего более сложен для изучения и понимания².

Важными особенностями внутренней энергетической политики Китая являются ее чрезмерная зарегулированность и почти тотальная госсобственность на средства производства. В настоящий момент государство устанавливает цены и тарифы по всей цепочке энергоснабжения, и такая система не всегда оперативно реагирует на ценовые колебания и различные внештатные ситуации (например, техногенного или климатического характера), ведущие к удорожанию транзита и распределения энергоресурсов. Это приводит к убыткам компаний, которые не обладают свободой действий по части компенсации издержек и потому ждут дотаций от властей, что негативно сказывается на их финансовой устойчивости³.

Еще в числе характерных черт можно выделить почти тождественное значение энергетической и национальной безопасности для Китая. Учитывая масштабы и специфический характер экономического устройства (многоуровневый частно-государственный капитализм) и наличие существенных дисбалансов в социально-экономическом развитии провинций, а также озвученные планы по улучшению качества и уровня жизни на-

-
1. *Мастепанов А., Томберг И.* Китай диктует энергетическую политику XXI века // Международные процессы. 2018. Том 16. № 3. С. 6–38.
 2. China's Energy Condition and Policies / Information Office of the State Council of the People's Republic of China. December 2007. P. 44.
 3. *Maolin Liao and Yingjie Wang.* China's Energy Consumption Rebound Effect Analysis Based on the Perspective of Technological Progress // Sustainability. 2019. Vol. 1461. P.15.

селения, решение проблем энергетической безопасности становится задачей номер один с привлечением больших интеллектуальных и финансовых ресурсов. Это критически важная причина того, что Китай активно вмешивается в борьбу за разработку ресурсов на территории других стран и в морских акваториях¹.

Наиболее яркий пример такого вмешательства — это территориальный спор между Китаем, Таиландом, Малайзией, Вьетнамом и Брунеем, касающийся островов Южно-Китайского моря. По мнению официального Пекина, на островах и в прибрежной зоне находятся месторождения нефти емкостью свыше 200 млн барр. и объемом более 5,9 трлн м³ газа. К тому же, через это море проходит порядка 80% поставок нефти и СПГ в Китай; неудивительно, что китайские власти делают все возможное для оправдания на международном уровне законности своих претензий на эти территории.

Что касается стран Персидского залива, то они пока сохраняют стратегическое значение для Китая как доминирующие поставщики углеводородов (более 40%), что вызывает понятную обеспокоенность руководителей государства. Перевозить нефть в Китай по этому направлению можно только через Малаккский пролив, соединяющий Индийский океан и Южно-Китайское море, альтернативные маршруты слишком продолжительны и потому менее выгодны. Периодически возникающие очаги геополитической напряженности на Ближнем Востоке создают дополнительные риски для движения коммерческого морского транспорта, не исключены чрезвычайные ситуации. Поэтому Китай последовательно развивает энергетическое сотрудничество с некоторыми странами Средней Азии (Казахстан, Туркменистан) и Россией как географически близкими и в целом предсказуемыми партнерами².

При реализации внешних аспектов своей энергетической политики Китай стремится полагаться больше на дипломатические каналы, действуя постепенно и аккуратно, используя как свои экономические возможности, так и выстраивая политический диалог с международными организациями, такими как ООН, АСЕАН, АТЭС, БРИКС и ряд других. За минувшие десять лет Китай превратился из региональной державы в глобальную, которая имеет интересы во многих уголках земного шара. Китай остается одной из немногих стран мира, активно инвестирующих в развитие африканского континента, пусть и со своими, далеко идущими целями³.

Актуальной проблемой для Китая является эффективное управление энергетической отраслью. В стране в настоящий момент на уровне официального документа отсутствует единая энергетическая стратегия, поэтому планы по развитию тех или иных секторов энергетики являются прерогативой отдельных министерств и ведомств, которые, несмотря на постоянные согласования и уточнения, делают акцент на важности именно своего направления. На уровне центрального правительства к настоящему моменту сформировалось несколько крупных структур, ответственных за текущий мониторинг и стратегическое развитие энергетики⁴. Перечислим их:

1. Государственный совет — высший административный орган страны, аналог правительства в других государствах. В его состав входят более 80 различных министерств, ведомств, агентств, профильных бюро и других учреждений. Совет собирается

-
1. *Philip Andrews-Speed*. The Institutions of Energy Governance in China / French Institute of International Relation, January 2010. P. 63.
 2. *Wang Zhongying, Kaare Sandholt*. Thought on China's Energy Transition Outlook // *Energy Transitions*. 10 September 2019. P. 1–15.
 3. *Хлонов О.А.* Энергетическая политика и стратегия Китая // *Вестник МГОУ. Серия: история и политические науки*. 2015. № 4. С. 118–128.
 4. *Christopher Burke, Johanna Jansson, and Wehran Jiang*. Formulation of Energy Policy in China: Key Actors and Recent Developments / Centre for Chinese Studies, University of Stellenbossh. January 2009. P. 28.

на заседания раз в месяц, определяет и контролирует основные направления развития страны, в том числе и в области энергетики. Естественно, без одобрения этого органа невозможно принятие каких-либо стратегий и планов. Тем не менее, во многом их одобрение либо неодобрение носит формальный характер, основная работа ведется ниже по иерархической лестнице.

2. Государственный комитет по делам развития и реформ — главная правительственная организация, отвечающая за принятие итоговых документов по энергетической политике. Решения принимаются как с позиций макроэкономической ситуации (страновые показатели), так и с учетом особенностей развития провинций. Комитет состоит более чем из 26 департаментов, каждый из которых ответственен за свое направление — транспорт, промышленность, энергетика, охрана окружающей среды, инвестиции, проблемы социума².

3. Национальная энергетическая администрация (НЭА) была в середине 2000-х выделена из энергетического бюро Государственного комитета по делам развития и реформ, при этом само бюро не расформировали и сохранили в качестве департамента Комитета. Администрация имеет статус вице-министерства и возглавляется чиновником в ранге заместителя министра. Данная структура считается профильной в вопросах комплексного формирования энергетической политики и состоит из нескольких департаментов, отвечающих за прогнозирование и моделирование развития ТЭК, перспективы возобновляемой энергетики, необходимость инвестиций в сооружение энергетической инфраструктуры и так далее. Однако и по числу сотрудников (порядка 150 человек), и по своему месту в бюрократической иерархии Национальная энергетическая администрация является маловлиятельной и политически слабой организацией, чьи задачи в основном сводятся к подготовке рекомендаций по тем или иным проблемам развития энергетики¹.

5. Государственная электроэнергетическая корпорация и крупные энергетические компании. Среди них можно выделить Китайскую национальную нефтегазовую корпорацию (CNPC), Китайскую нефтяную и химическую корпорацию (Sinopec), Китайскую национальную шельфовую нефтяную корпорацию (CNOOC), Энергетическую компанию «Шэньхуа» (Shenhua Energy Company), Пекинскую холдинговую компанию (Beijing Enterprises Holdings) и другие. Эти структуры оказывают существенное влияние на практические аспекты энергетической политики, что касается в первую очередь производства и потребления энергоресурсов. Однако все они либо принадлежат государству полностью, либо управляются через контрольный пакет акций, так что вряд ли придется говорить о каком-то независимом видении развития энергетики².

Помимо представленных выше ключевых участников формирования энергетической политики Китая, существует еще несколько второстепенных. Например, узкими либо смежными вопросами энергетики занимаются Министерство транспорта, Министерство промышленности и информатизации, Министерство охраны окружающей среды и т.д. Все эти органы власти имеют свои способы и каналы воздействия на Государственный комитет по делам развития и реформ, что дополнительно усложняет и без того запутанную систему управления².

1. China's National Energy Administration: A Short Overview / Swedish Agency for Growth Policy Analysis Report. November 2014. P. 17.

2. *Скрябина М.* Система управления энергетической отраслью Китайской народной республики // Право и управление. XXI век. 2013. № 3(28). С. 74–78.

В настоящее время на роль объединяющей структуры по вопросам управления энергетикой более претендует Государственный энергетический комитет — одно из подразделений Государственного совета КНР, подчиняющееся аппарату премьер-министра страны. Эта организация обладает достаточным политическим весом и равноудалена от основных лоббистских групп, что позволяет ей более широко трактовать проблемы формирования и развития энергетической политики страны. Можно предположить, что в перспективе ближайших 10 лет центр принятия решений в области энергетической политики постепенно переместится в Государственный энергетический комитет, с сохранением и остальных органов в качестве вспомогательных структур¹.

Проблемы реализации внутренней энергетической политики Китая

Принципы формирования энергетической политики широко обсуждаются экспертным сообществом Китая и находят прямое отражение в разработке нового, четырнадцатого по счету, пятилетнего плана развития страны. 13-й пятилетний план завершится в 2020 г., и многие его положения успешно реализованы. По состоянию на 2018 г. удалось несколько сдержать рост угольной отрасли. Добыча составила 3,5 млрд тонн (увеличение на 0,8% по сравнению с 2015 г.), а потребление — около 4 млрд тонн (увеличение на 0,7% по сравнению с 2015 г.). Значительно выросла собственная добыча природного газа — до 150 млрд м³ в 2018 г. (135 млрд м³ в 2015 г.), однако импорт тоже вырос и составил порядка 100 млрд м³. Всего около 20% потребляемого газа в стране идет на нужды электроэнергетики; существенного снижения доли угольной генерации добиться, к сожалению, пока не удается².

Для раскрытия отдельных положений пятилетних планов принимаются и издаются дополнительные программы. Среди такого рода планов и программ, имеющих отношение к энергетической политике, можно выделить следующие: Стратегия качественной революции в производстве и потреблении энергоресурсов (2017 г.), Государственный план «Сделано в Китае-2025», направленный на улучшение эффективности работы энергоемких производств (2017 г.), План действий по предотвращению загрязнения атмосферы (2013 г.), План по инновационной революции в области энергетических технологий (2016 г.) и Национальная стратегия по сокращению эмиссии парниковых газов (2017 г.). Каждый из этих документов прошел согласования в нескольких инстанциях по управлению энергетикой и был одобрен на уровне Госсовета КНР. Проблема же заключается в том, что исполнители назначены — в основном это энергетические компании, крупные промышленные ФПГ и организации коммунально-бытового сектора, а механизмы контроля над исполнением, равно как и ответственный за корректировку и дополнение планов орган государственной власти, четко не прописаны².

К сильной стороне вертикали формирования энергетической политики Китая также следует отнести четкий ведомственный контроль за исполнением какого-либо решения, если оно наконец принято и утверждено, что немаловажно, учитывая размеры страны и количество населения, проживающего на ее территории. Однако в отдельных случаях может возникать «горизонтальное» соперничество между структурами по управлению энергетикой, например, если необходимо решать широкий круг задач. Это касается, скажем, планов по улучшению энергоэффективности экономики — здесь речь идет о

1. Щербаков Д.Н. Энергетический сектор Китая: структура и проблематика // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина — 2014. № 4. Том 6. С. 123–135.
2. Takuma Yatsui. China's Energy Policy and Related Issues Towards 2020 / Mitsui Global Strategic Studies Institute Monthly Report, April 2017. P. 4.

таких секторах, как промышленность, строительство, генерация электроэнергии, транспорт, коммерческий сектор и т.д. Зоны ответственности делятся между профильными министерствами, а Национальная энергетическая администрация не обладает достаточным политическим весом, несмотря на формальные полномочия, чтобы играть координирующую роль.

Несмотря на то, что значительная часть функций по управлению энергетикой и, соответственно, формированию энергетической политики сейчас концентрируется в Государственном энергетическом комитете при Госсовете КНР, что несколько сглаживает ситуацию горизонтального соперничества, большинство экспертов в Китае и за его пределами однозначно указывают на необходимость создания единого Министерства энергетики. Этому, казалось бы, очевидному шагу препятствует характер политической системы Китая, заложенный еще во времена Дэн Сяопина и представляющий собой специфический аналог западной системы сдержек и противовесов. Сложная и многоуровневая процедура заключения энергетических контрактов в Китае по духу направлена против лоббистских групп, но на деле зачастую лишь затягивает принятие решений¹.

На локальном уровне за реализацию различных стратегий отвечают власти провинций. Политическое давление из центра на них весьма ощутимо — обязательное представление ежегодного промежуточного отчета в Государственный комитет по делам развития и реформ о выполнении пунктов пятилетнего плана. Это зачастую ведет к представлению неполных данных о выполнении тех или иных задач, что дополнительно запутывает и так избыточно сложную систему взаимоотношений в треугольнике «энергетические компании — власти провинций — центральные органы управления энергетикой». Такой подход можно однозначно отнести к недостаткам директивной системы управления энергетикой, а к ее плюсам — высокий мобилизационный ресурс и возможность концентрировать больше усилий там, где это необходимо в данный момент.

Вообще, провинции в Китае обладают достаточно широкими полномочиями. Однако они сильно отличаются друг от друга по возможностям реализовывать положения энергетической политики — каждая имеет различный состав и численность населения, природно-климатические условия, экономический и ресурсный потенциал. Те провинции, что обладают меньшими возможностями, например, Ганьсу, Цзилинь, Внутренняя Монголия, практически не имеют влияния на центральные органы власти, оставаясь в стороне от основных инвестиционных потоков, направляемых на строительство энергетической инфраструктуры².

В середине 2000-х годов был принят План по инвестированию в энергоэффективные производства на территориях западного и северного Китая, что в итоге привело к активному развитию возобновляемой энергетики там. Однако китайским властям пока не удастся остановить отток населения из этих районов в более благополучные по китайским меркам области, поэтому сохраняются существенные диспропорции в региональном развитии, что препятствует полноценной реализации положений энергетической политики на местах и вынуждает разрабатывать различные национальные стратегии, подавляющее большинство которых остается на бумаге. Здесь наблюдается немалое сходство с реалиями Сибири и Дальнего Востока: на этих территориях Российской Федера-

-
1. *Hongyi Lai. China's Governance Model: Flexibility and Durability of Pragmatic Authoritarianism.* — London: Routledge, 2016. P. 368.
 2. *Anna L. Ahlers, Thomas Heberer, Gunter Shubert. The Critical Role of Local Governance in China's Political System / The Palgrave Handbook of Local Governance in Contemporary China/ ed. by Jianxing Yu and Sujian Guo.* London: Macmillan, 2018. P. 73–93.

ции находятся богатые залежи полезных ископаемых, но нет соответствующих центров потребления и слабо развита транспортная инфраструктура.

Финансирование энергетически проектов в Китае осуществляется по достаточно сложной схеме. Источниками средств могут быть госкорпорации, банки, частные инвестиционные группы (имеющие соответствующую лицензию) и бюджет страны. Для упрощения процедуры, особенно на локальном уровне, в начале 2000-х годов был запущен механизм, получивший название «энергоэффективный контракт». Этот механизм состоит из соглашения между владельцем энергетических мощностей (это могут быть как крупные предприятия, так и коммерческие здания) и Компанией по предоставлению энергетических услуг (КПЭУ). Затем КПЭУ осуществляет комплекс мер по достижению большей энергоэффективности на объекте. Согласно договору, клиент не платит напрямую КПЭУ, а компания в течение определенного периода времени (устанавливается по соглашению сторон) получает компенсацию из тех средств, которые клиент платил бы по различным энергетическим счетам без эффективной модернизации.

В целом, эта схема оказалась достаточно подходящей для китайских реалий, и к 2018 г. в стране насчитывалось около 6000 КПЭУ, которые имели заключенные контракты на сумму в 15 млрд долл. В основном такие компании работают с промышленными предприятиями (70%), следом идут строительная отрасль (21%) и транспорт (9%). Данные меры позволили существенно снизить бюджетные затраты на обновление существующей энергетической инфраструктуры, однако проявилась и негативная сторона — многие бизнес-группы, владеющие предприятиями, по несколько раз проводили модернизацию имеющейся в их распоряжении энергетической базы, хотя по нормативам требовалось ее радикальное обновление. Также проблемой является то, что рынок КПЭУ сильно фрагментирован и, по сути, никак не управляется, кроме системы налогообложения, что не способствует его транспарентности и привлекательности для новых клиентов¹.

Перечисленные выше проблемы реализации внутренней энергетической политики Китая проистекают, прежде всего, из неравномерности развития различных регионов страны, запутанной структуры управления энергетикой и отсутствия единого видения схем формирования энергетической политики в высших органах власти. В стране слабо представлен контроль над органами власти «снизу» — хотя бы в виде деятельности некоммерческих организаций (НКО). Однако Китай постепенно становится более открытым к сотрудничеству с иностранными НКО и собственными общественными организациями, особенно в вопросах энергосбережения и сохранения окружающей среды. Так, в стране действуют представительства Энергетической группы Национальной лаборатории им. Лоуренса в Беркли, Проекта по оказанию помощи регуляторам, Совета по защите природных ресурсов, Института мировых ресурсов и др.². Все эти НКО зарегистрированы в США, что говорит о сохранении курса Китая на адаптацию передового зарубежного опыта, несмотря на усиливающееся геополитическое и торгово-экономическое соперничество с американцами.

-
1. *Saina Zheng, Chor-Man Lam, etc. Evaluating Efficiency of Energy Conservation Measures in Energy Service Companies in China // Energy Policy. 2018. Vol. 122. P. 580–591.*
 2. *The Comprehensive List of Overseas NGOs Registered in China / China Development Brief.* URL: <http://www.chinadevelopmentbrief.cn/articles/the-comprehensive-list-of-overseas-ngos-registered-in-china/>.

Адаптация японского опыта для формирования энергетической политики Китая

Одной из важных особенностей формирования энергетической политики Японии является эффект институциональной инерции. Изменения в подходах к планированию и управлению энергетикой происходят по факту, то есть, в их основе лежит какое-либо определяющее событие, например, нефтяной кризис 1970-х или авария на АЭС «Фукусима», произошедшая в 2011 г. и серьезно повлиявшая на состояние и перспективы развития энергетической отрасли. Страна лишилась 30% генерации электроэнергии, которая вырабатывалась на остановленных в течение 2011–2012 гг. АЭС, и задействовала резервные электростанции, большинство из которых работали на угле¹. Это привело к некоторому ухудшению экологической ситуации, но позволило Японии избежать энергетического коллапса. Несомненно, в Китае пристально следили за действиями Японии в этот сложный для нее период и пришли к выводу, что норматив поддержания резервных мощностей на электростанциях не должен быть ниже 20% на случай непредвиденных ситуаций. Поскольку уголь в Китае — самое доступное топливо, прозвучали предложения не демонтировать часть выводимых из эксплуатации устаревших угольных электростанций, а оставлять их в холодном резерве⁹.

По сути, изучение японского опыта привело Китай к использованию более консервативных подходов в энергетической политике. Несмотря на активный рост доли ВИЭ в структуре генерации, в случае какого-либо энергетического кризиса возобновляемая энергетика не сможет быстро заместить выбывшие мощности ТЭС либо АЭС по причинам зависимости от погодных условий (сила ветра, интенсивность солнечного сияния). К тому же, ВИЭ в первую очередь ориентированы на энергоснабжение потребителей, не входящих в список тех, чья деятельность не должна прекращаться по причине социальной и производственной значимости. Поэтому Китай (несмотря на поставленную цель по снижению доли потребления угля в электроэнергетике и промышленности с нынешних 70% до примерно 55% к 2050 г.) вряд ли откажется от угля как основного энергоресурса². Таким образом, изменились некоторые принципы реализации энергетической политики страны.

Также в Китае следят за ходом и результатами либерализации энергетических отраслей в Японии. Там с конца 1990-х осуществляется поступательная реформа электроэнергетики. Цель — повысить значимость конкурентных механизмов в отрасли, которая традиционно является монопольной по причине критической значимости для экономики и сложности управления. Это необходимо для привлечения частных инвестиций в строительство и модернизацию электроэнергетической инфраструктуры, что позволяет существенно снизить нагрузку на государственный бюджет и добиться лучших показателей энергоэффективности, так как частный бизнес заинтересован в рациональном использовании ресурсов. Определенные результаты в Японии достигнуты — по состоянию на декабрь 2017 г. порядка 15% общей генерации электроэнергии в стране приходилось на долю независимых производителей электроэнергии, производителей, не входящих в структуру региональных компаний-монополистов³. С другой стороны, в Китае понимают, что полная либерализация большого сегмента электроэнергетического рынка в усло-

-
1. *Ken Koyama*. Inside Japan's Long-Term Energy Policy // IEEJ Special Article 2. September 2015. P. 42–45.
 2. *Du Wei*. The Future of China's Energy // The Northeast Asian Economic Review. 2016. Vol. 4, № 1. P. 3–9.
 3. *A. Momoko, Y. Yorita etc.* IEEJ Economic and Energy Outlook of Japan through FY 2017 / The Institute of Energy Economics Publication, 25 July 2017. P. 27.

виях неравномерности развития провинций может негативно сказаться на энергетической безопасности, поэтому пока не спешат с выводами.

Успехи Японии в снижении транзакционных издержек при заключении энергетических контрактов на 10–12% в первой половине 2000-х были замечены в Китае; способы достижения таких результатов оказались несложными, но требующими последовательных действий государства. В первую очередь, речь идет о снижении коррупции, справедливом распределении инвестиций и эффективной работе институтов, в число которых обычно включают законодательную базу (вертикаль) и правовую систему контактов между различными участниками энергетических рынков (горизонталь). Выше неоднократно указывалось, что система управления энергетикой в Китае достаточно запутанна, что приводит к большим транзакционным издержкам (в среднем более 10%, но точных данных нет) и поднимает уровень необязательных госрасходов. Именно поэтому создание единого министерства энергетики столь необходимо Китаю, поскольку японский опыт показывает, насколько важна понятная и прозрачная структура органов власти, ответственных за формирование энергетической политики и ее реализацию¹.

Базовым инструментом формирования энергетической политики Японии является Основной энергетический план (ОЭП), который впервые был представлен еще в 1980-е и обновляется в среднем раз в 3–4 года. В настоящий момент действует редакция 2018 г. со сроками достижения запланированных показателей в 2030–2035 гг. План разрабатывается Агентством природных ресурсов и энергетики (профильная структура Министерства экономики, торговли и промышленности) в тесной связке с Институтом экономики энергетики Японии и при участии других авторитетных экспертных структур. Сам по себе этот документ не является обязательным для исполнения, не ставит жесткие сроки и уровни ответственности, как пятилетние планы в Китае, однако аккумулирует актуальные тенденции развития энергетики и служит ориентиром для энергетических компаний и органов власти².

Аналогичный документ в Китае — Белая книга по политике в сфере энергетики также носит рекомендательный характер, однако не имеет большого веса при принятии решений ввиду своего умозрительного и дискуссионного статуса. Наличие множества мнений разных структур превращает подготовку плана в продолжительную череду совещаний, согласований и постоянного внесения дополнений, что ведет к потере актуальности представленной информации и выводов о будущем китайской энергетики. Поэтому разработка четких принципов формирования энергетической политики очень важна, и Китай все чаще обращается к японскому опыту в этой сфере, понимая, что внедрение новых решений позволит преодолеть несбалансированность внутренних подходов к развитию энергетики и приведет в итоге к улучшению показателей отрасли в долгосрочной перспективе.

Заключение

Результатом всестороннего развития и совершенствования механизмов энергетической политики Китая становится возрастающая способность государственных органов КНР оказывать влияние на мировые рынки для формирования выгодной конъюнктуры³. Понимание системы госрегулирования энергетики, стратегий корпораций и влияния про-

-
1. China Power System Transformation / International Energy Agency Report. February 2019.
URL: <https://www.iea.org/reports/china-power-system-transformation>
 2. Japan's Ministry of Energy, Trade and Industry^{5th} Strategic Energy Plan. July 2018.
URL: http://www.enecho.meti.go.jp/en/category/others/basic_plan/5th/pdf/strategic_energy_plan.pdf.
 3. *Gaye Christoffersen*. The Role of China in Global Energy Governance // China Perspectives. 2016. № 2. P. 15–24.

винций может внести большой вклад в ответы на вопросы о состоянии глобальных энергетических рынков в обозримой перспективе. Китайские корпорации стремятся заключать долгосрочные контракты на поставки больших объемов первичных энергоресурсов, таким образом, минимизируя для себя последствия ценовых колебаний на мировых рынках, основной причиной которых становится геополитическая напряженность либо различные торгово-экономические ограничения.

Китай всегда относился и относится с большим вниманием к изучению международных тенденций, особенно в таких важных направлениях, как энергоэффективность экономики и энергетическая безопасность. Поэтому, несомненно, усвоение и переосмысление опыта Японии — одной из передовых стран мира, добившейся хороших результатов в рассматриваемых направлениях — относится к числу приоритетов для органов власти, энергетических компаний и научного сообщества Китая. К тому же, общность проблем, стоящих перед энергетической отраслью Китая и Японии, подталкивает стороны к сотрудничеству и в производственной практике, и по части НИР, несмотря на разные подходы к вопросам геополитического будущего Восточной Азии. Японский опыт полезен для успешного развития и реализации энергетической политики Китая, и это признает широкий круг заинтересованных лиц.

Энергетическая политика Китая сложна, многокомпонентна и довольно четко подразделяется на внутреннюю и внешнюю составляющие. Взаимосвязь между ними безусловна, однако процессы, происходящие на внутренних китайских энергетических рынках, особенно ценообразование на свои и импортируемые энергоресурсы для разных групп потребителей, далеко не всегда коррелируют с прогнозами и оценками, которые дают сторонние организации, допустим, Международное энергетическое агентство. Отсутствие транспарентности в вопросах управления энергетической отраслью Китая, ее сложная организационная структура (особенно это касается иерархии институтов и субъектов энергетической политики) создают дополнительные препятствия для анализа, однако вместе с тем остаются весьма актуальной и перспективной с точки зрения практической значимости областью исследований.

Список литературы

1. Momoko, Y. Yorita etc. IEEJ Economic and Energy Outlook of Japan through FY 2017 / The Institute of Energy Economics Publication, 25 July 2017.
2. Anna L. Ahlers, Thomas Heberer, Gunter Shubert. The Critical Role of Local Governance in China's Political System /The Palgrave Handbook of Local Governance in Contemporary China/Ed. by Jianxing Yu and Sujian Guo. — London: Macmillan, 2018.
3. China Power System Transformation /International Energy Agency Report. February 2019. URL: <https://www.iea.org/reports/china-power-system-transformation>.
4. China's Energy Condition and Policies /Information Office of the State Council of the People's Republic of China. December 2007.
5. China's National Energy Administration: A Short Overview /Swedish Agency for Growth Policy Analysis Report. November 2014.
6. Christopher Burke, Johanna Jansson, and Wehran Jiang. Formulation of Energy Policy in China: Key Actors and Recent Developments /Centre for Chinese Studies, University of Stellenbossh. January 2009.
7. Du Wei. The Future of China's Energy // The Northeast Asian Economic Review. 2016. Vol. 4, № 1.
8. Gaye Christoffersen. The Role of China in Global Energy Governance // China Perspectives. 2016. № 2.
9. Hongyi Lai. China's Governance Model: Flexibility and Durability of Pragmatic Authoritarianism. — London: Routledge, 2016.
10. Japan's Ministry of Energy, Trade and Industry 5th Strategic Energy Plan. July 2018. URL: http://www.enecho.meti.go.jp/en/category/others/basic_plan/5th/pdf/strategic_energy_plan.pdf.
11. Kazuo Sato. From Fast to Last: the Japanese Economy in 1990s // Journal of Asian Economies. 2002. № 13.

12. *Ken Koyama*. Inside Japan's Long-Term Energy Policy // IEEJ Special Article 2. September 2015.
13. *Maolin Liao and Yingjie Wang*. China's Energy Consumption Rebound Effect Analysis Based on the Perspective of Technological Progress // Sustainability. 2019. Vol. 1461.
14. *Philip Andrews-Speed*. The Institutions of Energy Governance in China /French Institute of International Relation, January 2010.
15. *Saina Zheng, Chor-Man Lam, etc.* Evaluating Efficiency of Energy Conservation Measures in Energy Service Companies in China // Energy Policy. 2018. Vol. 122.
16. *Takuma Yatsui*. China's Energy Policy and Related Issues Towards 2020 /Mitsui Global Strategic Studies Institute Monthly Report, April 2017.
17. The Comprehensive List of Overseas NGOs Registered in China /China Development Brief. URL: <http://www.chinadevelopmentbrief.cn/articles/the-comprehensive-list-of-overseas-ngos-registered-in-china/>.
18. *Thibaud Voita*. The Power of China's Energy Efficiency Policy /IFRI Centre for Energy Publication, September 2018.
19. *Wang Zhongying, Kaare Sandholt*. Thought on China's Energy Transition Outlook // Energy Transitions. 10 September 2019.
20. *Захаров А., Русак Н.* Внешнеэкономические аспекты энергетической стратегии КНР и роль постсоветского пространства // Мировое и национальное хозяйство. 2017. № 4(43).
21. *Магдалинская Ю.* Ключи к будущему. Китай уверенно строит «среднезажиточное общество». URL: <https://rg.ru/2019/04/23/kitaj-uverenno-stroit-srednezazhitocnoe-obshchestvo.html>.
22. *Мастепанов А., Томберг И.* Китай диктует энергетическую политику XXI века // Международные процессы. 2018. Том 16. № 3.
23. *Скрябина М.* Система управления энергетической отраслью Китайской народной республики // Право и управление. XXI век. 2013. № 3(28).
24. *Халиуллин Р.* Нефтяная экспансия китайцев // Сетевое издание «Нефтянка». 25.08.2017. URL: <http://neftianka.ru/chinesethreat/>.
25. *Хлопов О.А.* Энергетическая политика и стратегия Китая // Вестник МГОУ. Серия: история и политические науки. 2015. № 4.
26. *Шеметов М.* Как устроен газопровод «Сила Сибири» и что даст его запуск // Материал информационного агентства ТАСС. 24.10.2019. URL: <https://tass.ru/ekonomika/7241029>.
27. *Щербаков Д.Н.* Энергетический сектор Китая: структура и проблематика // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина — 2014. № 4. Том 6.

K. Korneev V. Kistanov. China's Energy Policy — its Own Unique Features and the Impact of Japan's Experience

The principles of formation and implementation of China's energy policy have undergone significant changes since the early 2000s, due to the strengthening of China's geopolitical role in the world and its transformation into the largest exporter of primary energy resources, mostly crude oil and natural gas. Japanese experience played a noticeable role in this process — there is no doubt that the stages of development that Japan's energy policy went through earlier are largely repeated now in China. The similarity of the countries, their export-oriented nature and the lack of their own fossil fuels affects them. Analysis and assessment of the specifics of China's energy policy development, supplemented by Japanese experience, will allow us to more fully reveal the topic of the article, without focusing exclusively on internal Chinese problems.

Keywords: China's energy policy, Japan's experience, energy management institutions, energy market participants.