

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2024, Том 16, № 2 / 2024, Vol. 16, Iss. 2 <https://esj.today/issue-2-2024.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/40ECVN224.pdf>

5.2.6. Менеджмент (экономические науки)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Ши, Ц. Предложения по совершенствованию государственного регулирования в сфере производственного процесса природных газов в Китае / Ц. Ши // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № 2. — URL: <https://esj.today/PDF/40ECVN224.pdf>

**For citation:**

Shi J. Proposals for improving government regulation of the natural gas production process in China. *The Eurasian Scientific Journal*. 2024;16(2): 40ECVN224. Available at: <https://esj.today/PDF/40ECVN224.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета Китайского национального фонда обучения за рубежом (China Scholarship Council)*

**УДК 338.24; 334.02**

**Ши Цзясинь**

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», Санкт-Петербург, Россия  
Аспирант Высшей школы производственного менеджмента  
E-mail: shijiaxin@mail.ru

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1240549](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1240549)

## **Предложения по совершенствованию государственного регулирования в сфере производственного процесса природных газов в Китае**

**Аннотация.** В связи с тем, что энергетическая структура Китая в настоящее время претерпевает трансформацию, потребление природного газа с каждым годом стремительно растет. По сравнению с другими странами мира развитие газовой промышленности Китая началось поздно. Чтобы повысить эффективность производства в газовой промышленности, необходимо срочно оптимизировать действующее в Китае государственное регулирование в области природного газа. Целью данного исследования является разработка предложений по систематической оптимизации государственного регулирования производственного процесса природного газа в целях эффективного развития газовой промышленности Китая. В статье проведены исследования по четырем аспектам: цель регулирования, субъект регулирования, инструмент регулирования и объект регулирования, а также даны предложения по реформированию государственного регулирования в различных звеньях производственного процесса природного газа в Китае. Сначала автором сформулированы общая цель и конкретные задачи в различных звеньях в течение определенного периода. Совокупность действий, регулируемых государством, будет определяться целью регулирования. С точки зрения регулирующих органов указано, что Национальное управление энергетики, как главный государственный регулирующий орган для нынешней газовой отрасли Китая, не имеет независимого отдела регулирования природного газа. Различные отделы регулируют множество звеньев производственного процесса, и существует настоятельная необходимость в уточнении нормативных требований отделов. С учетом характеристик естественной монополии, преобладающих в газовой отрасли, инструменты государственного регулирования делятся на руководствующие, стимулирующие и обязательные. Производственный процесс природного газа является объектом государственного регулирования, автором даны

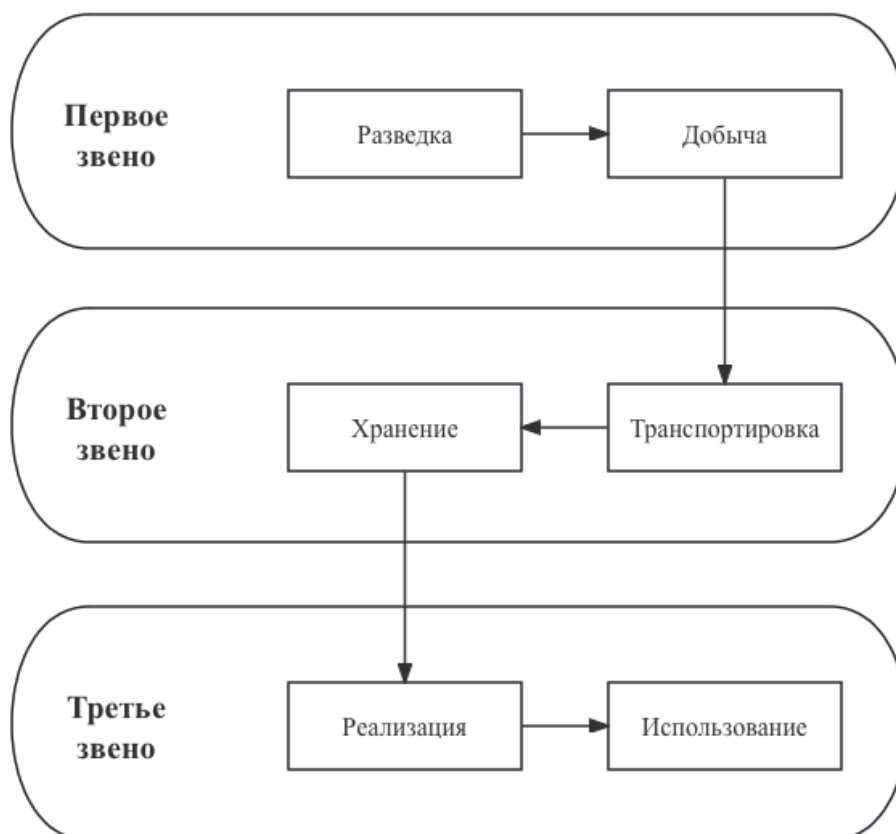
предложения по оптимизации государственного регулирования на основе трех его звеньев. Статья является частью диссертационного исследования автора.

**Ключевые слова:** государственное регулирование; природный газ; производственный процесс; управление; Китай; экономическая политика; газовая отрасль

### Введение

Государственным регулированием является деятельность, которая прямо или косвенно ограничивается государственными органами посредством законодательства в конкретных областях или субъектах социально-экономической сферы. Целью государственного регулирования является развитие общества и экономики страны и обеспечение общественных интересов.<sup>1</sup>

Производственный процесс природного газа представляет собой целостную цепочку, включающую разведку, добычу, транспортировку, хранение, продажу, использование и другие специфические виды деятельности [1]. Китайские ученые обычно делят производственный процесс природного газа в Китае на первое звено, второе звено и третье звено. Первое звено в производственном процессе природного газа включает разведку, добычу, импорт и другие связанные с этим источники ресурсов природного газа; второе звено включает предприятия, связанные с транспортировкой и хранением; третье звено включает экономическую деятельность, связанную с природным газом, такую как купля-продажа и использование ресурсов или продуктов из природного газа на конечных рынках (рис. 1) [2].



*Рисунок 1. Производственный процесс природного газа в Китае (составлено автором)*

<sup>1</sup> Справочник: образовательный портал [Электронный ресурс]. — 2023. — Режим доступа URL: [https://spravochni.ck.ru/gosudarstvennoe\\_i\\_municipalnoe\\_upravlenie/gosudarstvennoe\\_regulirovanie/](https://spravochni.ck.ru/gosudarstvennoe_i_municipalnoe_upravlenie/gosudarstvennoe_regulirovanie/) (дата обращения: 12.03.2024).

Деятельность по государственному регулированию конкретно присутствует в каждом звене производственного процесса природного газа. Эффективное государственное регулирование может значительно повысить эффективность производственного процесса природного газа.

В ходе исследования автор разделил государственное регулирование на четыре элемента в рассмотрении, а именно: цель регулирования, субъект регулирования, инструмент регулирования и объект регулирования.

Мы считаем, что в области природного газа цель регулирования динамично меняется вслед за развитием газовой отрасли и даже всей национальной экономики; субъектами государственного регулирования обычно являются государственные органы регулирования; инструменты государственного регулирования основаны на законодательстве о природном газе; объектами регулирования являются конкретные виды деятельности в каждом звене производственного процесса природного газа.

В исследовании мы выдвинули конкретные предложения по разработке государственных механизмов регулирования, основанные на изучении четырех элементов регулирования. Эти предложения будут иметь практическое значение для разработки и совершенствования механизма государственного регулирования производственного процесса природного газа в Китае.

В процессе исследования мы рассматривали неизбежную естественную монополию в газовой отрасли. Проблема естественных монополий, существующая в процессе регулирования недвижимости в газовой отрасли, упоминалась в научных статьях или публикациях практически на всех языках [3].

Фактически естественная монополия в процессе государственного регулирования неизбежна при развитии газовой отрасли во всем мире, но на определенном этапе это определенно начнет замедлять развитие государственной газовой отрасли [4].

### **Цель и постановка задачи исследования**

В текущее время сдерживаемые проблемой естественной монополии в газовой отрасли и государственным механизмом регулирования процесса добычи природного газа в Китае, текущие темпы развития газовой промышленности Китая замедлились.

Поэтому очень важно реформировать государственное регулирование газовой промышленности Китая.

Целью работы является раскрытие предложений по развитию государственного регулирования производственного процесса природных газов для совершенствования механизма государственного регулирования производственного процесса природных газов в Китае.

Достижение поставленной цели работы требует представления возможностей реформирования государственного механизма регулирования производственного процесса природного газа в Китае с четырех сторон: цели регулирования, субъекта регулирования, инструмента регулирования и объекта регулирования.

Для решения поставленных задач необходимо провести декомпозицию общего производственного процесса природных газов до отдельных звеньев, включая разведку, добычу, транспорт, хранение и реализацию с учетом их взаимосвязи.

## Результаты и их обсуждения

### Цели государственного регулирования

Цель государственного регулирования производственного процесса природного газа должна быть комплексной, основанной на многочисленных потребностях в производственном процессе природного газа [5].

Именно потому, что цели государственного регулирования сложны, при построении государственного механизма регулирования необходимо учитывать не только общую цель государственного регулирования производственного процесса природного газа, но и цели регулирования каждого звена производственного процесса природного газа. Необходимо учитывать цели первого, второго и третьего звеньев как частичные цели [6]. Например, с точки зрения первого звена, государственное регулирование необходимо для повышения эффективности разведки, добычи и импорта ресурсов природного газа и достижения цели увеличения поставок природного газа; с точки зрения второго звена, государственное регулирование необходимо для увеличения количества трубопроводов, приемных станций сжиженного природного газа и другой инфраструктуры, а также рационального планирования расположения трубопроводных сетей и приемных станций по всей стране для повышения пропускной способности транспорта; с точки зрения третьего звена, необходимо государственное регулирование для улучшения структуры потребительского рынка терминалов природного газа и поощрения использования природного газа для увеличения доли потребления природного газа в потреблении первичной энергии.

Следовательно, цели государственного регулирования производственного процесса природного газа должны состоять из общих целей и частных задач. В процессе создания и совершенствования государственного механизма регулирования необходимо следовать системной теории, координировать роль государственного регулирования в различных звеньях и избегать недостатков политики.

Принимая во внимание проблемы, существующие в каждом звене текущего процесса добычи природного газа, общие цели и подцели государственного регулирования, сформулированные автором, приведены в таблице 1.

Таблица 1

### Общие цели и подцели государственного регулирования производственного процесса природного газа в Китае

Цели государственного регулирования							
Общие цели: развитие, эффективность, безопасность							
Цели первого звена		Цели второго звена			Цели третьего звена		
Увеличение источников природного газа	Повышение эффективности добычи и импорта ресурсов природного газа	Увеличение транспортной пропускной способности инфраструктуры	Гарантия безопасных и стабильных поставок природного газа	Гарантия честной рыночной конкуренции	Рациональное использование природного газа	Увеличение доли природного газа в потреблении первичной энергии	Безопасность газоснабжения

Составлено автором

### Субъекты государственного регулирования

Вообще говоря, субъектами государственного регулирования являются государственные органы.

Страны с хорошо развитой газовой промышленностью, такие как США и Великобритания, имеют относительно независимые регулирующие органы.

Например, Министерство энергетики, которое связано с федеральным правительством США, выполняет функции по управлению энергией, разрабатывает энергетическую политику и управляет энергетической отраслью, в то время как Федеральная комиссия по регулированию энергетики (Federal Energy Regulatory Commission, FERC<sup>2</sup>), которая независима от федерального правительства, осуществляет законодательное регулирование энергетики [7].

В Великобритании есть Департамент бизнеса, энергетики и промышленной стратегии (Department of Business, Energy and Industrial Strategy<sup>3</sup>), который является частью Департамента финансов, и государственное регулирующее учреждение (Управление по рынку газа и электроэнергии<sup>4</sup>), независимое от Министерства финансов, в том числе Управление рынка газа и электроэнергии (Office of Gas and Electricity Market<sup>5</sup>), которое осуществляет регулирующие функции в сфере природного газа и электроэнергетики [8].

В России также есть независимый департамент энергетического менеджмента (Министерство топлива и энергетики) и относительно независимый регулирующий орган (Энергетическое агентство).<sup>6</sup>

Министерство топлива и энергетики выполняет управленческие функции и отвечает за разработку стратегических планов промышленного развития. Энергетическое агентство курирует энергетические отрасли, такие как нефть и газ.

В настоящее время государственным органом Китая в основном является Государственное энергетическое управление<sup>7</sup>, которое объединяет функции государственного управления и государственного регулирования. В его подотделе также нет независимого подразделения по природному газу, который обычно регулируется вместе с другими энергетическими ресурсами, такими как нефть. Более того, разные департаменты отвечают за разные предприятия в нескольких звеньях, а нормативные правила расплывчаты. Поэтому китайскому Правительству следует как можно скорее создать относительно независимое и разумно структурированное агентство по регулированию природного газа.

### *Инструменты государственного регулирования*

Инструменты государственного регулирования играют важную роль в построении государственной системы регулирования производственного процесса природного газа. Инструменты регулирования являются основными путями и базовыми средствами обеспечения реализации целей. Выбор правильных инструментов регулирования напрямую связан с успешным построением государственной системы регулирования производственного процесса природного газа [9].

<sup>2</sup> Federal Energy Regulatory Commission. — Режим доступа: URL: <https://www.ferc.gov/> (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>3</sup> Department of Business, Energy and Industrial Strategy. — Режим доступа URL: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-business-energy-and-industrial-strategy> (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>4</sup> Управление по рынку газа и электроэнергии. — Режим доступа URL: <https://www.ofgem.gov.uk/> (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>5</sup> Office of Gas and Electricity Market. — Режим доступа URL: <https://www.gov.uk/government/organisations/ofgem> (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>6</sup> Газфорум: Система регулирования в газовой отрасли России — Аналитический отчет [Электронный ресурс]. — 2007. — Режим доступа URL: <http://gasforum.ru/wp-content/uploads/2007/10/ryvok.pdf>, свободный. (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>7</sup> Государственное энергетическое управление Китая. — Режим доступа URL: <http://www.nea.gov.cn/> (дата обращения: 12.03.2024).



Согласно классификации инструментов регулирования, автор делит инструменты регулирования на три категории: инструменты руководства, инструменты стимулирования и инструменты обязательства. На этой основе формируется система инструментов государственного регулирования производственного процесса природного газа в Китае.

Инструменты руководства в основном используют присущий объектам регулирования инстинкт поиска преимуществ и устранения недостатков. С помощью экономического рыночного механизма объекты регулирования ориентируются на самостоятельный выбор, тем самым достигая целей регулирования. Например, план развития газовой отрасли, изданный государственным регулирующим органом, раскрытие внутренней и внешней информации в газовой отрасли и сигналы об изменении рыночных цен на природный газ — все это инструменты руководства.

Инструменты обязательства в основном основаны на публичной власти правительственных учреждений и других государственных организаций и обеспечивают *объекты регулирования* обязательными средствами, например, обязательные законы, административные приказы, разрешения и т. д. — все это инструменты обязательства. Инструменты обязательства, скорее всего, дадут прямой эффект за короткий промежуток времени, но чрезмерное использование обязательных инструментов не способствует развитию отрасли и технологическим инновациям.

Инструменты стимулирования используются регулирующими органами для предоставления определенных вознаграждений объектам регулирования за достижение целей регулирования посредством использования финансовых ресурсов или организационных ресурсов для обеспечения реализации соответствующих целей регулирования. Например, финансовые субсидии, налоговые льготы и обнародование политики преференций — все это инструменты стимулирования. Инструменты стимулирования имеют более высокие управленческие издержки, поскольку они связаны с капитальными затратами.

На развитие газовой промышленности Китая оказывает влияние социалистическая государственная система, возглавляемая Коммунистической партией Китая, и история развития газовой отрасли в Китае, в связи с чем в процессе государственного регулирования используется множество обязательных инструментов, а прямое регулирование в основном используется для объектов регулирования. Это сыграло положительную роль в раннем развитии газовой промышленности Китая.

Однако с развитием газовой отрасли чрезмерное использование инструментов обязательства вызвало некоторые проблемы для существующей газовой отрасли, такие как низкая эффективность производства, неразумный механизм формирования поставок и низкая конкуренция на рынке. Эти проблемы препятствовали здоровому развитию газовой отрасли. Основываясь на опыте развития газовой отрасли в других странах мира, сокращение использования Правительством инструментов обязательства является неизбежной тенденцией в развитии газовой отрасли.

Следовательно, в процессе создания системы государственной регулирования производственного процесса природного газа в Китае в современных условиях использование инструментов обязательства должно быть разумно сокращено, в то же время следует усилить использование инструментов руководства и инструментов стимулирования на предприятиях с ослабленными характеристиками естественной монополии.

Основываясь на приведенной выше логике выбора инструментов регулирования, может быть сформирована система инструментов для системы государственного регулирования производственного процесса природного газа в Китае (табл. 2).

Таблица 2

**Система инструментов для системы государственного регулирования производственного процесса природного газа**

Инструменты государственного регулирования										
Инструменты руководства				Инструменты стимулирования			Инструменты обязательства			
цено- вой сигнал	план развития газовой отрасли	раскрытие отраслевой информации	открытие рынка	финансовые субсидии	нало- говые льготы	обнаро- дование политики преференций	обяза- тельные законы	политика регули- рования	админи- стративные разрешения	юридическая ответственность

Составлено автором на основе [10]

Поскольку мы делили производственный процесс природного газа Китая на три звена, соответствующее государственное регулирование, касающееся газового производственного процесса, также можно разделить на регулирование первого звена, регулирование второго звена и регулирование третьего звена. Каждое звено содержит множество регулирующих элементов, и их направленность регулирования также различна. Таким образом, в различных звеньях формируются относительно независимые подсистемы регулирования. На этой основе различные подсистемы регулирования взаимодействуют друг с другом и вместе составляют систему государственного регулирования производственного процесса природного газа в Китае.

Первое звено производственного процесса природного газа в основном включает разведку и добычу природного газа и других производственных ресурсов. Автор изучил существующую энергетическую политику Китая, связанную с первым звеном производственного процесса природного газа, и существующие проблемы в развитии первого звена и обобщил три основных элемента регулирования: регулирование доступа, налогово-бюджетное регулирование и регулирование цен.

В соответствии с целями регулирования первого звена, упомянутыми выше, автор использовал некоторые политические меры в качестве инструментов регулирования, чтобы заставить различные элементы регулирования взаимодействовать друг с другом для совместного формирования системы регулирования первого звена (табл. 3).

Таблица 3

**Система регулирования первого звена производственного процесса природного газа**

Система регулирования первого звена производственного процесса природного газа	Регулирование доступа	Установление стандартов доступа
		Усовершенствование системы управления правами на добычу полезных ископаемых
		Реформирование существующих монополий
		Открытие доступа к первому каналу связи и объектам
		Диверсифицированный поиск бизнес-инвестиционной организации первого звена
	Финансовое и налоговое регулирование	Упрощение налоговой структуры
		Усовершенствование системы подоходного налога
		Разработка специальной налоговой политики льготных налоговых субсидий
		Увеличение местных доходов
	Регулирование цен	Сокращение долгосрочных контрактов
		Развитие спотовой торговли
		Внедрение системы грузоотправителя по договору
		Диверсифицированное развитие газоснабжающих организаций

Составлено автором

Основной целью регулирования доступа является увеличение источников природного газа, повышение конкурентоспособности на рынке и сокращение монополии нескольких компаний.

Налогово-бюджетное регулирование в основном использует инструктивные инструменты регулирования и стимулирующие инструменты регулирования для дальнейшего содействия внедрению правил доступа.

Ключом к регулированию цен является создание рыночно ориентированного механизма ценообразования на ресурсы для достижения разумного распределения, тем самым повышая операционную эффективность первого звена.

Второе звено производственного процесса природного газа в основном включает в себя эксплуатацию инфраструктуры — транспортировки и хранения продуктов переработки природного газа. Она обладает сильными характеристиками естественной монополии и является объектом, заслуживающим ключевого регулирования в производственной процессе. Автор изучил существующую политику Китая, связанную со вторым звеном производственного процесса природного газа, и текущие проблемы в развитии второго звена, и обобщил три основных элемента регулирования: регулирование цен, регулирование доступа третьих лиц и регулирование хранения природного газа.

Как и на первом звене, система регулирования для второго звена производственного процесса природного газа также преследует множество целей регулирования. Для достижения целей регулирования на втором звене мы также используем множество политических мер в качестве инструментов регулирования для воздействия на элементы регулирования (табл. 4).

**Таблица 4**

**Система регулирования второго звена производственного процесса природного газа**

Система регулирования второго звена производственного процесса природного газа	Регулирование цен	Соответствие методов ценообразования и маркетизации
		Строгий контроль за ценообразованием и корректировкой цен
	Регулирование доступа третьих лиц	Разделение операций по транспортировке и продаже природного газа
		Раскрытие информации о возможностях инфраструктуры, услугах и другой информации
	Регулирование хранения	Реализация политики финансовых субсидий
		Внедрение налоговых льгот
		Совершенствование политики информационного обслуживания
		Совершенствование политики поощрения инвестиций

*Составлено автором*

Ключом к регулированию цен во втором звене является четкое разделение цен на инфраструктуру — плату за объём и плату за использование, что значительно увеличит загрузку объектов и улучшит качество получателей.

Регулирование доступа третьих лиц использует большое количество руководящих инструментов регулирования для разработки более эффективной политики регулирования и придания процедурам регулирования более научного характера и открытости.

Регулирование хранения в основном использует инструменты стимулирующего регулирования для содействия развитию работы хранилища и обеспечивает соответствующие обязанности и права посредством четкой политики.

Третьим звеном в производственном процессе природного газа является, главным образом, продажа и использование природного газа на терминальном рынке, его характеристики естественной монополии слабы. Автор изучил существующую политику Китая, связанную с третьим звеном производственного процесса природного газа, и текущие проблемы в развитии третьего звена, а также обобщил два основных элемента регулирования: регулирование цен и регулирование использования природного газа.



В третьем звене участие государственных регулирующих органов позволит эффективно оптимизировать структуру энергопотребления Китая и обеспечить гарантированные долгосрочные поставки природного газа (табл. 5).

Таблица 5

**Система регулирования третьего звена производственного процесса природного газа**

Система регулирования третьего звена производственного процесса природного газа	Регулирование цен	Совершенствование рыночной политики ценообразования
		Реализация дифференцированной ценовой политики
		Реализация стимулирующей ценовой политики
	Регулирование использования природного газа	Совершенствование политики использования природного газа

Составлено автором

**Выводы**

В данном исследовании мы выдвинули конкретные предложения по разработке государственных механизмов регулирования, основанные на изучении четырех элементов регулирования. Эти предложения будут иметь практическое значение для разработки и совершенствования механизма государственного регулирования производственного процесса природного газа в Китае.

Производственный процесс природного газа представляет собой целую цепочку, требующую скоординированного развития всех звеньев. Цели регулирования трех звеньев производственного процесса природного газа остаются согласованными, но конкретное содержание регулирования и инструменты регулирования, используемые в каждом звене, различны и взаимосвязаны, и вместе составляют государственную систему регулирования производственного процесса природного газа.

В этой статье проанализированы проблемы и внесены предложения по развитию государственного регулирования в газовой отрасли Китая. В будущем использование рекомендаций для повышения эффективности государственного управления будет способствовать развитию газовой промышленности Китая. Инструменты регулирования и логика анализа государственного регулирования, предложенные в статье, применимы не только к государственному регулированию газовой промышленности Китая или комплексным вопросам топливно-энергетического комплекса, но и к дисциплине управления в целом.

Предложения, разработанные в этой статье, не окончательны. Дальнейшее совершенствование этого направления исследований позволит дополнительно изучить отечественный и зарубежный опыт и оценить возможность оптимизации механизма ценообразования в газовой промышленности Китая.

Дальнейшим развитием является создание полной системы механизмов регулирования в надежде на то, что эффективные рекомендации, содержащиеся в конечных результатах, могут быть использованы в государственном регулировании Китая или других зарубежных стран.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Ху Б. Исследование состояния развития цепочки предприятий газовой промышленности Китая / Ху Бяо, Чжан Сюй, Лян Цзиньчуань — DOI: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1671-0460.2016.05.037> // Современная химическая промышленность. — 2016. — № 5(45). — URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChlQZXJpb2RpY2FsQ0hJTmV3UzIwMjMxMjI2Eg1kZGhnMjAxNjA1MDM3Ggg4NjNjbG5oaw%253D%253D> (На кит. яз.) (дата обращения: 12.03.2024).

2. Чжэнь Ли Реформирование и надзор за модернизацией структуры нефтяной и газовой промышленности Китая — DOI: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1004-7298.2001.02.003> // Международная нефтяная экономика. — 2001. — № 2. — С. 10–12. — URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChlQZXJpb2RpY2FsQ0hJTmV3UzIwMjMxMjI2Eg9nanN5amoyMDAxMDIwMDMaCDIxenQ4NGo0> (На кит. яз.) (дата обращения: 12.03.2024).
3. Kirsanov, S. Natural monopoly in Russia: State regulation problems / S. Kirsanov, E. Safonov, S. Ramirez — DOI: 10.1515/bjreecm-2017-0010 // Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management. — 2017. — № 5. — P. 137–145. — URL: <https://intapi.sciendo.com/pdf/10.1515/bjreecm-2017-0010> (дата обращения: 12.03.2024).
4. W. Kip Viscusi Economics of Regulation and Antitrust / W. Kip Viscusi, J.E. Harrington, J.M. Vernon — London: MIT Press. — 2005. — 927 p. — URL: <https://books.google.ru/books?id=Ldi7AAAAIAAJ> (дата обращения: 12.03.2024).
5. Цуй Янь Обзор исследований по теории иностранного государственного регулирования — DOI: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-2589.2015.01.023> // Академическая теория. — 2015. — № 1. — С. 51–52. — URL: <https://wenku.baidu.com/view/67015b2e260c844769eae009581b6bd97e19bc33?fr=xueshu&wkts=1713467855073>. (На кит. яз.) (дата обращения: 14.03.2024).
6. Чэнь Шоухай Основные проблемы и законодательные предложения, стоящие перед развитием газовой промышленности Китая / Шоухай Чэнь // Международная нефтяная экономика. — 2020. — Т. 28. — № 2. — С. 23–32. — URL: <https://wenku.baidu.com/view/eec14c1717791711cc7931b765ce050876327584?fr=xueshu&wkts=1713394829390> (На кит. яз.). (дата обращения: 13.03.2024).
7. Ван Линлин Краткое обсуждение мер регулирования безопасности природного газа в США и разоблачений // Китайский инженерный консалтинг. — 2022. — № 3. — С. 98–101. — URL: <https://qikan.cqvip.com/Qikan/Article/Detail?id=7106801120> (На кит. яз.). (дата обращения: 14.03.2024).
8. Ян Фэнлин Государственное регулирование и законодательство британской газовой промышленности / Ян Фэнлин, Ян Цинцюань, Цзинь Дунци — DOI: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-4709.2004.01.013> // Шанхай Газ. — 2004. — № 1. — С. 39–43. — URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChlQZXJpb2RpY2FsQ0hJTmV3UzIwMjMxMjI2Eg1zaG1xMjAwNDAxMDEzGgh2N2F4eHZtbQ%253D%253D> (дата обращения: 14.03.2024) (На кит. яз.).
9. Чжао Иньчуань Исследование по регулированию газовой промышленности Китая — DOI: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-2272.2012.05.012> / Иньчуань Чжао // Ежемесячник технологического предпринимательства. — 2012. — № 5. — С. 11–15. — URL: <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChlQZXJpb2RpY2FsQ0hJTmV3UzIwMjMxMjI2Eg9ramN5eWsyMDEyMDUwMTIaCDZ0b3Fma3B0> (На кит. яз.) (дата обращения: 15.03.2024).
10. Чэнь Шоухай Систематические исследования политики в области газовой промышленности. Пекин: Китайское юридическое издательство, 2016. — 268 с. — URL: <https://www.zhangqiaokeyan.com/book-cn/08150351047.html> (На кит. яз.) (дата обращения: 15.03.2024).

**Shi Jiaxin**

Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: [shijiaxin@mail.ru](mailto:shijiaxin@mail.ru)

RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1240549](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1240549)

## **Proposals for improving government regulation of the natural gas production process in China**

**Abstract.** As China's energy structure is currently undergoing a transformation, natural gas consumption is growing rapidly every year. However, compared to other countries in the world, the development of China's gas industry started late. To improve production efficiency in the natural gas industry, China's government regulation of natural gas urgently needs to be optimized. The purpose of this research work is to develop proposals for the systematic optimization of Chinese government regulations governing the natural gas production process for the effective development of the Chinese gas industry. The article systematically conducted research on four aspects: the purpose of regulation, the subject of regulation, the instrument of regulation and the object of regulation, and also made proposals for reforming government regulation in various parts of the natural gas production process in China. First, the author decomposed the purpose of regulation into a general goal and specific tasks at various levels during a certain period. The set of regulatory actions regulated by the state will be determined by the purpose of regulation. From a regulatory perspective, it is stated that the National Energy Administration, as the main government regulator for China's current natural gas industry, does not have an independent natural gas regulatory department. Various regulatory departments regulate many parts of the manufacturing process, and there is an urgent need to clarify the regulatory requirements of the departments. From the point of view of regulatory instruments, taking into account the characteristics of a natural monopoly that prevail in the gas industry, government regulatory instruments are divided into guiding, stimulating and mandatory. The production process of natural gas is the object of state regulation, the author has given proposals for optimizing state regulation based on its three links. The article is part of the author's dissertation research.

**Keywords:** government regulation; natural gas; production process; management; China; economic policy; gas industry