

го глобального проекта «Один пояс один путь». Так, согласно апробации в Китайско-Белорусском индустриальном парке «Великий камень» авторской экономико-математической модели влияния индустриальных парков на промышленное и технико-технологическое развитие территорий (регионов) впервые спрогнозировано, что данный парк к 2025 г. обеспечит в нашей стране предпосылки для прироста общего объема промышленного производства более чем 7 %, в том числе высокотехнологичного и средне высокотехнологичного на 12 %. Однако для успешной реализации указанных возможностей необходимо по примеру Китая обозначить индустриализацию в качестве главного стратегического приоритета развития Беларуси и подчинить этой цели денежно-кредитную и бюджетно-налоговую политику страны [5].

Библиографические ссылки

1. Губанов, С. С. Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция / С. С. Губанов. – М. : Книжный мир, 2012. – 224 с.
2. Байнев, В. Ф. Индустриальная революция в «постиндустриальном» обществе / В. Ф. Байнев // Беларуская думка. – 2017. – № 5. – С. 50–55.
3. Schwab, K. The Fourth Industrial Revolution / K. Schwab // Foreign Affairs. December 12, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution> – Дата доступа : 24.01.2020.
4. Байнев, В. Ф. Цифровизация экономики как современный этап индустриализации / В. Ф. Байнев, Ю. Ю. Рунков // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сборник науч. статей. В 2 т. Т. 1 / Институт экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2019. – С. 41–49.
5. Байнев, В. Ф. Электронная (цифровая) экономика как технико-технологический и политико-экономический феномен / В. Ф. Байнев // Наука и инновации. – Минск, 2019. – № 7(197). – С. 23–27.

УДК 622.276+550.832

УКРАИНСКИЙ РЫНОК БУРОВЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ: РИСКИ ИМПОРТОЗАВИСИМОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

И. К. Чукаева

*Доктор экономических наук, главный научный сотрудник
отдела развития производственной инфраструктуры Государственного предприятия
«Институт экономики и прогнозирования» НАН Украины, г. Киев (Украина)*

Проанализировано современное состояние технического обеспечения газодобывающей промышленности Украины. Обосновано, что украинская газодобывающая промышленность относится к числу отраслей, имеющих высокую зависимость от импорта оборудования и услуг по добыче углеводородов. Определены возможности развития отечественного отраслевого машиностроения и снижения уровня технологической зависимости газодобывающей отрасли Украины.

Ключевые слова: буровые установки; сервис; углеводороды; тендеры; импортозамещение.

UKRAINIAN DRILLING MACHINES THAT POSSIBLE: RISKS OF IMPORTING AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT

I. K. Chukaeva

*Doctor in Economics, Main Researcher of the Department of Production Infrastructure
of Institute of Economy and Prognostication of NAN of Ukraine», Kyiv (Ukraine)*

The current state of technical support for the gas industry of Ukraine is analyzed. It is proved that the Ukrainian gas industry is one of the industries that are highly dependent on imports of equipment and services for hydrocarbon production. The possibilities of developing domestic industrial engineering and reducing the level of technological dependence of the gas industry of Ukraine are identified.

Key words: drilling rigs; service; hydrocarbons; tenders; import substitution.

Необходимым условием эффективного функционирования газового сектора Украины является наличие парка современных машин и оборудования, так как деятельность газодобывающих компаний находится в прямой зависимости от качества используемого оборудования. При этом ряд проблем в газовом секторе Украины, таких как истощение месторождений, усложнение условий добычи, низкий коэффициент извлечения углеводородов и т. д., еще более увеличивают значение конкурентоспособного, высокотехнологического отраслевого машиностроения для устойчивого развития сектора.

Следует отметить, что АО «Укргазодобыча» до 2017 года работала на устаревшем, не модернизированном оборудовании что, соответственно, приводило к невозможности наращивать объемы добычи газа.

Буровой парк АО "Укргазодобычи", насчитывал 60 старых буровых станков советского образца, средний возраст которых составлял 25–30 лет. Старые буровые станки бурят скважины на небольших глубинах (до 4000 м) и очень медленно. Один старый буровой станок может бурить 1 скважину 1-1,5–2 года.

Модернизация старых буровых станков позволяет повысить их скорость бурения до 500–600 м в месяц с нынешних 381 метров. Модернизированный старый буровой станок может бурить скважины глубиной до 5000 метров.

Применение современных буровых станков и оборудования позволяет не только выходить на объекты, ранее недоступные с технической точки зрения, но и при бурении на «старых» объектах добиваться лучших показателей в скорости и качестве строительства скважин.

Заявленная в 2016 году концепция по увеличению добычи углеводородов дала надежду украинским профильным машиностроительным предприятиям на увеличение объема работ [1]. Однако, АО "Укргазодобыча" при проведении тендеров по закупкам машин и оборудования, выставило условия, которые выгодны только для иностранных компаний.

Современное состояние обеспечения АО «Укргазодобычи» буровыми станками, свидетельствует о том, что закупаются и берутся в аутсорсинг импортные буровые станки, в основном китайского производства (табл. 1).

Таблица 1 – Обеспеченность «Укргазодобычи» буровыми станками

Буровые станки	Количество (шт.)
1. Старые буровые станки (срок службы 25–30 лет)	60
в том числе:	
модернизированные внешним отечественным подрядчиком	
модернизированные внешним иностранным подрядчиком (Китай)	15
2. Новые импортные буровые станки, которые были закуплены в 2017 году	17
3. Буровые станки, которые привлечены у внешнего иностранного подрядчика (аутсорсинг)	25
4. Буровые станки, которые привлечены у внешнего украинского подрядчика (аутсорсинг)	1
Всего в наявности буровых станков	103
5. Новые импортные буровые станки, которые планируется закупить	20

Примечание – Источник [2].

Проведение такой закупочной политики АО "Укргазодобычей" ограничивает возможности украинских производителей машиностроительной продукции и оборудования относительно их участия в тендерах по закупке продукции.

В частности, АО «Укргазодобыча» при проведении тендеров по закупке продукции, выдвигает следующие классификационные требования к производителям:

- наличие действующего сертификата о наличии на производстве системы менеджмента качества ISO 9001;
- наличие действующего сертификата соответствия технических параметров требованиям спецификации с нанесением знака качества Американского Нефтяного Института;
- монограммы API на изготовление соответствующих изделий не менее 3 лет;
- API 4F (буровая вышка);
- API 7K (буровое оборудование для бурения и ремонта скважин);
- API 8C (буровое и эксплуатационное оборудование для пуско-подъемных работ).

Официальный план АО «Укргаздобычи» по закупкам, свидетельствует о том, что такие классификационные требования к украинским производителям приводят к резкому повышению уровня технологической зависимости газодобывающего сектора Украины от импортных машин и оборудования.

Вместо того чтобы привлекать инвестиции в страну, мы платим миллиарды гривен за границу для выполнения работ, которые могли бы выполнить украинские компании, которые платят здесь налоги и создают рабочие места.

Следует отметить, что эта проблема затрагивает отечественных машиностроителей, которые в основном не имеют сертификатов качества Американского Нефтяного Института (API).

Что же касается комплектующих трубной продукции, то основным поставщиком, который соответствует классификационным требованиям, является украинский трубный производитель «Интерпайп», на который приходится 84 % от всех сделок «Укргаздобыча» со всеми поставщиками любых труб.

При этом год за годом конкуренция на трубных тендерах главного офиса АО «Укргаздобычи» снижается. По данным аналитической системы Prozorro, в 2016 году среднее количество участников торгов было 3,88, в 2017-м – 3,43, в 2018-м – 2,86.

Таким образом, если материалоемкое оборудования (трубы, арматурная продукция и др.) украинского производства успешно конкурирует с импортным (ЕС + Китай), то инновационное оборудование (для бурения и ремонта скважин) и машины (буровые станки и др.) – импортного происхождения.

Также китайская экспансия развивается в части предоставления услуг по обустройству (подключению) скважин и поставок оборудования для этих работ. Кроме того, китайская сторона занимает достаточно активную позицию в части поставки на инфраструктурные проекты китайской рабочей силы.

В целом привлечение ведущих иностранных компаний к выполнению определенного вида работ (а это, как правило, наиболее рискованные, капиталоемкие и по самой высокой цене оплачиваемые работы) стимулирует любую отрасль к прогрессу. Это общемировая практика.

Однако, как подчеркивают украинские отраслевые специалисты, у нас на переднем крае чрезвычайно сложных и ответственных операций по газодобыче оказываются китайские буровые бригады с минимальным опытом бурения, тем более на больших глубинах, без малейшего представления о геологических условиях Украины.

Следствием этого является частая потеря контроля над производственным процессом и неспособность принятия оперативных решений, особенно в случаях нестандартных технологических ситуаций. В итоге – снижение эффективности бурения и возникновение осложнений, преодолевать которые приходится ценой больших усилий и финансовых затрат.

Подобные проблемы возникают не только в Украине. По этой же причине Беларусь отказалась от использования китайских супервайзеров.

Еще одним фактором, который негативно влияет на высокий уровень технологической зависимости газодобывающей отрасли является то, что зарубежная машиностроительная продукция, которая поставляется для ремонтно-эксплуатационных нужд и сервисного обслуживания машин, имеет завышенную цену.

Это связано с маркетинговой политикой иностранных компаний – запасные части для машин и оборудования характеризуются многократным (в 7–10 раз) превышением стоимости по сравнению с первичной поставкой.

Таким образом, при проведении такой тендерно-закупочной политики украинская газодобывающая отрасль попадает в технологическую зависимость от иностранного оборудования, ремонтной базы, кадров, стандартов и т. д.

Поэтому учитывая роль и место газового сектора в экономике страны, его развитие должно происходить на новой научно-технической основе с использованием лучших отечественных традиций науки и развития отечественного машиностроения.

Сейчас в Украине появились определенные предпосылки для расширения национального производства машин, оборудования и услуг для нефтегазовой промышленности. Есть предпосылки и для развития рынка сервисных услуг.

В технических университетах страны, в институтах Национальной Академии наук Украины получены высокие научные результаты в процессе создания и реализации нефтегазовых технологий, инструментария.

Так, Институт сверхтвердых материалов им. Бакуля предлагает производственным компаниям буровые долота, калибраторы, оснащенные новейшими термостойкими алмазотвердосплавными материалами.

Проходка на таких долотах коррелируется с лучшими мировыми образцами, а себестоимость ее значительно ниже.

Институт электросварки им. Патона также обладает инструментами для бурения на уровне мировых образцов. Институт проблем машиностроения им. Подгорного разработал технологию воздействия на продуктивный пласт для увеличения притока углеводородов.

Создан нефтегазовый образовательный кластер как коммуникационно-координационная платформа в сфере нефтегазового образования.

Заработали научно-исследовательское, конструкторско-технологическое бюро по проектированию нефтепромыслового оборудования, чтобы научные достижения, наконец, эффективно решали производственные потребности отрасли.

К научно-исследовательским лабораториям присоединяются украинские предприятия, которые могут производить машины и оборудование для нефтяных и газовых промыслов, узловые конструктивные части для буровых и добывающих механизмов [3].

Вместе с тем, нельзя не согласиться с тем фактом, что отечественное нефтегазовое машиностроение пока не готово в полной мере повлиять на процесс создания и применения в нефтегазовом комплексе новых научно-технических достижений.

Им сложно обеспечивать необходимые инвестиции в техническое перевооружение и развитие по сравнению с крупными зарубежными компаниями. Пока отечественным предприятиям под силу только точечное решение вопросов с поставками инновационной машиностроительной продукции и оборудования.

Таким образом, в сложившихся условиях государству необходимо разрабатывать меры, которые могут поддержать отраслевое машиностроение.

Возможными мерами государственной поддержки для развития отраслевого машиностроения могут быть:

- налоговые каникулы для машиностроительных предприятий, выпускающих машины и оборудование для углеводородной отрасли;
- снижение кредитных ставок для производителей машин и оборудования для углеводородной отрасли. Высокие процентные ставки по кредитам затрудняют конкуренцию отечественных машиностроительных предприятий с иностранными производителями, которые получают кредиты в 2–3 раза дешевле;
- мотивировать нефтегазодобывающие компании на выделение долгосрочных средств на разработку наукоемких технологий.

Реализация этих мер позволит вывести отраслевой машиностроительный комплекс из технологического застоя, повысить его конкурентоспособность и уйти от высокой зависимости от импортных поставок машин и оборудования.

Библиографические ссылки

1. Концепция развития газодобывающей отрасли Украины. Распоряжение Кабинета Министров Украины от 28 декабря 2016 г. № 1079-р. [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/>. – Дата доступа : 4.09.2019.

2. Сайты «Нафтогаз». «Укргазвидобування». [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://www.vgv.com.ua>. – Дата доступа : 10. 10.2019.

3. Матеріали Міжнародної конференції «Нафтогазова енергетика-2019» м. Івано-Франківськ, 27–31 травня//Організатори конференції: Івано-Франківський національний університет нафти і газу , Міністерство освіти і науки України, Національна Академія наук України- [Електронний ресурс] / Режим доступа : <http://www.nung.edu.ua/news> . – Дата доступа : 6.09.2019.

УДК: 338.2

КОНТЕКСТУАЛЬНОЕ ПОЛЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

К. В. Шестакова

*Старший преподаватель кафедры международного менеджмента
Белорусского государственного университета, г. Минск*

В статье рассмотрены факторы, формирующие и конкретизирующие условия формирования промышленной политики Республики Беларусь, изучение которых необходимо для разработки мер и инструментов промышленной политики страны.

Ключевые слова: промышленное развитие; промышленная политика; контекстуальное поле; цели глобального устойчивого развития; Четвертая промышленная революция.

CONTEXTUAL FIELD OF INDUSTRIAL POLICY FORMING FOR THE REPUBLIC OF BELARUS

K. Shestakova

*Senior Lecturer of International Management Department
Belarussian State University, Minsk*

The article discusses the factors that specify the conditions for the formation of the industrial policy of the Republic of Belarus, the study of which is necessary for the development of the industrial policy of the country.

Key words: industrial development; industrial policy; contextual field; global sustainable development goals; Fourth Industrial Revolution.

Промышленная политика страны реализуется в определенных конкретно-исторических условиях, определяющих вектор социально-экономического развития страны. Они создают ту среду, которые конкретизируют цели и задачи промышленной политики. Данная среда формируется под воздействием как внешних, так и внутренних (по отношению к национальной экономической системе) факторов, образующих контекстуальное поле ее формирования. Исходя из макроусловий текущего и будущего развития национальной и мировой экономической системы, определено контекстуальное поле формирования промышленной политики Республики Беларусь (см. рисунок).

Цель №9 Глобального устойчивого развития. В 2015 г. 193 страны-члена ООН приняли новую повестку в области устойчивого развития сроком до 2030 г. В состав данного документа («Повестки») входят 17 главных Целей устойчивого развития (ЦУР) и связанные с ними 169 задач и 242 индикатора, призванных решить самые острые проблемы человечества и улучшить состояние планеты [1]. В данной Повестке целью № 9 объявлено «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям». Причиной определения индустриализации в качестве приоритетной цели развития на ближайшее будущее является признание того, что «основной движущей силой экономического развития, занятости и социальной стабильности является обрабатывающая промышленность» [1].