

В.А. СОКОЛЕНКО, канд. екон. наук, НТУ «ХП»,
С.А. КИРИЛОВ, магістрант, НТУ «ХП»

ПРОБЛЕМИ УКРАЇНСЬКОГО НАФТОГАЗОВОГО МАШИНОБУДУВАННЯ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

В данной статье рассмотрено состояние отрасли украинского нефтегазового машиностроения на современном этапе, определены основные недостатки отрасли и предложены варианты их преодоления. Опыт развитых стран свидетельствует, что именно эта отрасль является индикатором промышленного развития, вершиной экономического уровня того или иного государства.

This article presents the condition of the Ukrainian oil and gas mechanical engineering branches at the present stage, the basic lacks of branch are defined and offered variants their overcomings. Experience of developing countries testifies, what exactly this branch is the industrial development indicator, top of an economic level of this or that country.

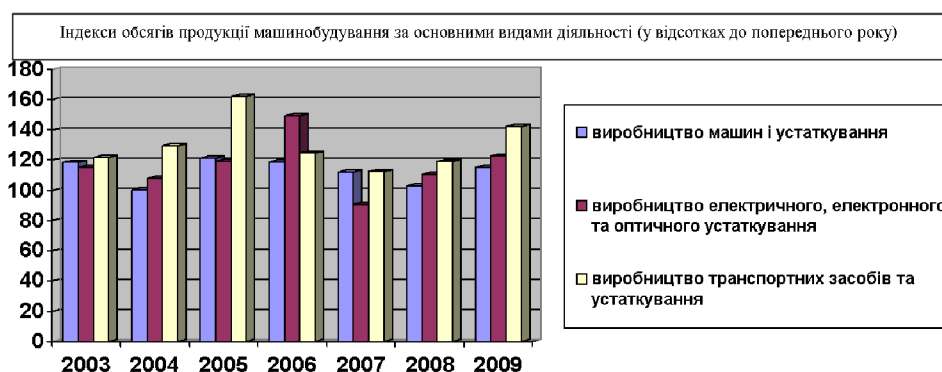
Бюджет України багато в чому формується за рахунок доходів від продажу вуглеводневої сировини, тому нафтогазове машинобудування, яке визначає технічний прогрес в нафтогазовому комплексі, має велике значення для української економіки. Специфічною особливістю українського нафтогазового машинобудування є потенційно висока платоспроможність споживачів. Нафтогазовий комплекс має можливість цілеспрямовано використовувати власні інвестиційні ресурси і залучені кредити.

Однак найчастіше практикується в нафтогазовому комплексі прагнення до короткострокової фінансової оптимізації призводить не тільки до прогресуючого виснаження експлуатованих родовищ, але й до занепаду парків обладнання. У результаті, технічне переозброєння галузі носить хаотичний характер з величезними коливаннями попиту.

Такі коливання попиту негативно впливають на вітчизняне нафтогазове машинобудування, позбавляючи його надійної основи розвитку. При цьому, освоєння нових видів продукції, як правило, пов'язане з великими витратами і з невизначеними перспективами. Не маючи постійної підтримки ні в особі держави, ні з боку споживачів (з огляду на різкі стрибки попиту як вгору, так і вниз) нафтогазове машинобудування в основному проїдає науковий і технічний потенціал, створений у 70-80 роках.

Ситуація ускладнилася з появою на внутрішньому ринку китайських виробників. Забезпечені повною мірою різнобічної підтримкою своєї держави китайські виробники витісняють з ринку вітчизняних виробників, пропоную-

чи обладнання за демпінговими цінами. Зважаючи на значних резервів робочої сили китайські компанії налагодили масовий випуск нафтогазового обладнання спочатку для американського ринку, а потім ці ж моделі запропонували в настільки ж масовому порядку й для споживачів країн СНД. Звичайно, це обладнання, як правило невисокої якості, слабо пристосоване до ландшафтною специфіки родовищ, але має привабливі ціни та строки поставки. У результаті українські компанії і як наслідок бюджет вже понесли серйозні втрати, а розробка нової продукції поставлена під питання, так як ціновий демпінг не дозволяє в розумні терміни окупати вкладені інвестиції. Подальша неконтрольована експансія закордонних постачальників нафтогазового обладнання на ринок країн СНД приведе до скорочення обсягів виробництва в цьому секторі економіки вже в 2010-2011 рр.



Сьогодні в Україні випускається широка номенклатура обладнання для нафтогазового комплексу, але, на жаль, значна частина вже морально застаріла. Вітчизняні агрегати для поточного та капітального ремонту свердловин за 30 років зазнали тільки невеликі конструктивні зміни. Наслідком цього є низька продуктивність спускопод'ємних операцій. Напрацювання на відмову у закордонних штангових насосів значно вищі від українських. Довжина проходки імпортом долотом істотно більше, ніж при використанні вітчизняного інструменту. У цілому трудомісткість операцій на вітчизняному обладнанні приблизно в два рази перевищує трудомісткість на аналогічному імпортованому обладнанні. Звідси прагнення споживачів заплатити більше, але за продукцію, яка відповідає сучасним вимогам. Технічний рівень і якість вітчизняного обладнання сьогодні поступається кращим світовим зразкам.

Згідно з даними Держкомстату України можна проаналізувати індекси обсягів продукції машинобудування за основними видами діяльності в період

з 2003 по 2009 року, а також обсяги реалізованої продукції машинобудування за 2003-2009 роки.

Таблиця 1.

Індекси обсягів продукції машинобудування за основними видами діяльності (у відсотках до попереднього року).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Машинобудування:	118,8	111,3	135,8	128,0	107,1	111,8	128,6
Виробництво машин і устаткування	118,6	100,4	121,4	118,9	112,2	102,9	115,3
Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	115,2	108,1	119,2	149,3	90,8	110,7	122,6
Виробництво транспортних засобів та устаткування	122,0	129,6	162,1	124,6	112,4	119,1	142,3

Рисунок 1 – Індекси обсягів продукції машинобудування за основними видами діяльності (у відсотках до попереднього року)

Як видно з таблиці 1, зростання виробництва в машинобудуванні України стабільне, а його коливання відповідають мінливості кон'юнктури світового ринку. Більш наглядно приведені данні розглянуті на рисунку 1.

Таблиця 2.

Обсяги реалізованої продукції машинобудування за 2003–2009 роки (у млн. грн.)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Машинобудування:	21523,1	24492,2	35133,1	53569,3	59668,1	68730,6	98339,9
Виробництво машин і устаткування	10222,6	10292,2	13070,7	16988,5	20762,3	22423,2	30100,4
Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	5647,9	6189,7	8352,2	16437,2	13530,5	15510,3	21216,5
Виробництво транспортних засобів та устаткування	5652,6	8010,3	13710,2	20143,6	25375,3	30797,1	47023,0

Динаміка зростання обсягів виробництва в машинобудуванні: 2002 – 15,3%, 2003-18,3%, 2004 – 11,3%, 2005-35,8%, 2006 – 28%, 2007 – 7,1%, 2008 – 11,8%, 2009 – 28,6%.

На сьогоднішній день багатогалузевий машинобудівний комплекс – потужний сектор промисловості України, яка об'єднує більше 11 тис. підприємств.

емств. Частка машинобудівної галузі в українській промисловості перевищує 15%, у ВВП становить близько 12%. У машинобудуванні зосереджено понад 15% вартості основних засобів, майже 6% оборотних активів вітчизняної промисловості і більше 22% загальної кількості найманих працівників.

Перспективним заходом в області машинобудування було б створення спільних українсько-російських виробництв, пошук шляхів і форм забезпечення їх необхідними ресурсами, правовим захистом, збереження виробничого профілю підприємств, які мають ключове значення в забезпеченні економічної безпеки України.

Підприємства нафтогазового машинобудування гостро потребують в технічному переозброєнні, у впровадженні сучасних машинобудівних технологій. На жаль, в країні відсутня розвинена структура промислового підряду. У цій ситуації кожне підприємство, що виробляє кінцеву продукцію, прагне побудувати самодостатній технологічний ланцюжок, що призводить до неефективного використання (недозавантаження) обладнання. Ідея промислових парків, оснащених сучасним обладнанням, на якому приватні підприємства могли б розміщувати замовлення на виконання окремих найбільш складних технологічних операцій або виготовлення окремих деталей так і не отримала розвитку.

Загальною проблемою українського машинобудування є кадровий дефіцит. Гостро відчувається нестача кваліфікованих робочих кадрів і технічних фахівців – конструкторів, технологів, майстрів. У багатьох випадках втрачена зв'язок між підприємствами та галузевими ВНЗами. Викладачі ВНЗ спираються в навчанні на досвід 70-80-х років і часто не знають поточної, а тим більш перспективною виробничої проблематики. Кадровий потенціал галузевих технічних ВНЗ невідворотно старіє, а молодь не приваблює відверто жебрацький рівень заробітної плати державних ВНЗ.

Ще однією проблемою розвитку нафтогазового комплексу є відсутність системи державної підтримки науково-технічного розвитку галузі. Світова практика, в першу чергу США, полягає у підтримці державою через спеціальні урядові програми процесів пошуку, оцінки, створення і впровадження нової техніки і технологій. Чим складніше техніка, тим більше дорогим є виготовлення макетів і дослідних зразків, а також їх випробування. Досвід світового машинобудування показує, що перші зразки є, як правило, дуже недо-

сціоналими і передчасне їх виведення на ринок здатне серйозно зіпсувати імідж нової техніки і виробника, особливо на тлі десятиліттями відпрацьованих зарубіжних аналогів. Цим питанням приділяється настільки важлива увага, що вводяться спеціальні заборони на експорт найбільш просунутих зразків нафтогазового устаткування і технологій. На жаль, у нас в країні відсутні такого роду програми і практично зруйнована система незалежних галузевих науково-технічних центрів, не фінансується галузева вузівська наука.

Однією з причин ситуації, що склалася є низький рівень промислових стандартів. Для українських постачальників на відміну від західних (США, Канада, Європа) відсутня економічна мотивація до розробки та застосування сучасних стандартів. Безперервне скорочення бюджетного та корпоративного фінансування призвело до зниження обсягів робіт із стандартизації за останні роки в 10-12 разів. Як наслідок сповільнилося просування інновацій у виробництво. Через відсутність у нафтових і газових компаній попиту на сучасні технологічні стандарти фактично зруйнована вітчизняна школа нормалізації. Українські стандарти втрачають конкурентоспроможність відносно аналогічних стандартів США, Великобританії та Німеччини. На українському ринку починають домінувати стандарти США (API, ASTM, ASME, NASE та ін), Німеччина (DIN), Англія (BSI), Франція (NF). При відсутності підтримки програм національної стандартизації неминучим наслідком цих процесів буде зростаюча залежність нашої економіки від західних технологій і поява додаткових технічних бар'єрів для участі в тендерах українських підрядників.

Важливою проблемою українських виробників нафтогазового обладнання є нерозвиненість системи сервісного обслуговування. Нафтовики і газовики, що купують вітчизняне обладнання, стикаються з серйозними проблемами при придбанні запасних частин, ремонту і модернізації техніки. Крім того, українські підприємства, що знаходяться в складному фінансовому положенні постачають техніку звичайно тільки на умовах повної передоплати. Іноземні постачальники в цьому відношенні мають більші можливості, тому робота з ними більш комфортна для споживача. Все це має велике значення при ухваленні рішення про закупівлю вітчизняного або імпортного устаткування.

Лізинг нафтогазового обладнання сьогодні в Україні існує у формі, при якій нафтова компанія сама засновує лізингову фірму, через яку проводить

закупівлі виключно з метою мінімізації оподаткування. Успіх західних постачальників багато в чому пов'язаний із застосуванням пільгових форм оплати обладнання, що постачається, а в Україні для цього відсутня необхідна фінансова інфраструктура.

В українському нафтогазовому машинобудуванні дуже слабо йде процес створення спільних виробництв з провідними іноземними компаніями. Існуюча податкова система стимулює ввезення імпортного устаткування, а не виготовлення обладнання на території України. Зокрема, митні збори на різні види ввезеного нафтогазового обладнання коливаються від 5 до 10 відсотків, що є неприпустимо низьким рівнем, який не сприяє розвитку вітчизняного нафтогазового машинобудування.

Набуттю вітчизняного обладнання перешкоджає і те, що продукція українських підприємств для розробки шельфу мало відома на світовому ринку. Іноземні нафтогазові компанії, не знайомі з українськими підприємствами, вважають за краще купувати більш дорогий імпортний продукцію, але у відомих їм фірм. У результаті українські заводи позбавляються замовлень або здійснюють поставки у власну країну через іноземну фірму, що перемогла у такому тендері.

У США, Великобританії, Норвегії та інших розвинених країнах використовуються бази даних сумлінних постачальників нафтогазового устаткування, що пройшли процедури відбору. Вітчизняні заводи в цих базах відсутні, і українську продукцію іноземці використовують неохоче, закупаючи її за цінами істотно нижче закордонних аналогів.

Є істотні відмінності в системах матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) українських та іноземних нафтогазових компаній, що працюють на території України. Крім того, системи МТЗ нафтових компаній відрізняються один від одного. Уніфіковані системи попередньої кваліфікації постачальників і базові добровільні стандарти, на підставі яких такі системи функціонують, в Україні поки що не створено. У цих умовах кожна нафтогазова компанія змушена самотійно проводити обстеження потенційних українських постачальників, а промислові підприємства не мають зрозумілих критеріїв оцінки своєї роботи. Очевидно, що така ситуація перешкоджає об'єктивному вибору постачальників і створює сприятливий ґрунт для розвитку корупції в сфері МТЗ.

Сьогодні вже виходять каталоги нафтогазового обладнання, які використовують нафтогазові компанії для ознайомлення з можливостями українських підприємств: «Бурове обладнання», «Геофізичне обладнання», «Нафтогазова арматура» і ряд інших. Незважаючи на практичну користь таких видань, нафтогазові компанії відзначають необхідність підготовки переліку постачальників, що пройшли незалежну експертизу.

Високу конкурентоспроможність демонструють і вітчизняні підприємства трубно-промислової галузі. Це підтверджує використання українських труб у проектах «Брітіш Газ», «Ені», «Шеврон» та інших компаній, а також постачання української продукції для підводної частини трубопроводу Варандейського родовища.

Виробництво нафтогазового обладнання в Норвегії та Китаї почало розвиватися тільки завдяки державній підтримці. Небаченими раніше темпами розвивається виробництво нафтогазового обладнання в Казахстані, уряд якого проводить послідовну політику заміщення імпорту в сировинному комплексі. Велику роботу по розвитку виробництва обладнання для освоєння шельфу проводить керівництво Ірану.

Для зміни кризової ситуації на ринку доцільно вживання наступних заходів:

- розробити нормативні документи, щоб пов'язати отримання та продовження ліцензій на надрокористування із зобов'язанням компаній орієнтуватися при розробці родовищ нафти і газу на обладнання вітчизняного виробництва. Включити програму розміщення замовлень на обладнання в тендерну документацію щодо виділення ділянок надрокористування;

- Мінфіну і Міненерго розробити нормативні документи, щоб пов'язати оподаткування нафтових компаній з рівнем капітальних вкладень на тону видобутої нафти;

- Міненерго, МНС і Укртехнадзору розробити концепцію оновлення та модернізації основних фондів у нафтогазовому комплексі, що включає заходи з імпортозаміщення та захисту внутрішнього ринку від недобросовісної конкуренції субсидійованих постачальників;

- Міненерго та Укртехнадзору розробити програму модернізації фонду національних стандартів на основі міжнародних (ISO / ТК 67) і європейських

(СЕН / ТК 12) стандартів, застосовуваних для ведення робіт у нафтогазовій промисловості;

- використовувати закордонний досвід розвитку машинобудування за рахунок реалізації великих проектів у нафтогазовому комплексі. Незважаючи на те, що основний державний інтерес в цій області перемістився у сферу підрядних робіт, виконуваних промисловістю, промисловим міністерствам тут завжди відводилась «факультативна» роль. Необхідно залучати Мінпромполітики до участі в державній експертизі передпроектної та проектної документації;

- активізувати роботу з експорту українського устаткування для нафтогазового комплексу, особливо в країни СНД, Близького Сходу, Північної Африки, які раніше широко використовували обладнання з СРСР. За допомогою торгпредств організувати роботу щодо забезпечення підприємств інформацією про проведені за кордоном тендери. Використовувати можливості Міжурядових комісій з економічного співробітництва з тими країнами, які мають розвинений нафтогазовий сектор. Створювати робочі групи по технічному переозброєнню нафтогазового комплексу при Міжурядових комісіях з Індією, Іраном, Іраком, Єгиптом, Алжиром, Лівією, Сирією, Єменом і іншими нафтовидобувними країнами. Аналогічну роботу необхідно проводити з країнами ближнього зарубіжжя: Туркменістан, Казахстан, Азербайджан, Узбекистан, Білорусь. Підтримати роботи з підготовки англomовного реєстру українських постачальників нафтогазового обладнання;

- законодавчо встановити пріоритет вітчизняних постачальників в постачаннях для потреб природних монополій, державних підприємств (за участю держави понад 50%) і держкорпорацій;

- реалізувати програму підготовки і перепідготовки технічних і керуючих кадрів для підприємств нафтогазового машинобудування, включаючи стажування спеціалістів в іноземних науково-технічних центрах і підприємствах;

- реалізувати програму з розвитку науково-технічного потенціалу вітчизняного нафтогазового машинобудування, що включає виконання силами галузевих інститутів, ВНЗ і підприємств науково-дослідних робіт зі створення нових зразків техніки, фінансування на подальших етапах дослідно-конструкторських і дослідно-методичних робіт. У рамках цієї програми про-

фінансувати закупівлю за кордоном найбільш досконалих зразків нафтогазового обладнання з метою детального вивчення фахівцями профільних підприємств. Частково профінансувати закупівлю підприємствами критично важливих машинобудівних технологій та обладнання;

- забезпечити захист внутрішнього ринку від імпорту нафтогазового обладнання, аналоги якого виробляються на території України;

- Українським підприємствам, що поставляють іноземним компаніям обладнання, ширше використовувати діючу систему державної підтримки експорту;

- впровадити реєстр українських постачальників нафтогазового обладнання;

- рекомендувати створення органів з координації української участі в підприємних роботах за діючими проектами УРП, включивши в них представників органів влади та корпоративних об'єднань;

- ґрунтуючись на системах оцінки постачальників і якості устаткування, прийнятих великими нафтогазовими компаніями, розробити, погодити та впровадити на території України єдині критерії оцінки постачальників та обладнання;

- гармонізувати вимоги українських нормативно-технічних документів з нафтогазового устаткування з вимогами міжнародних стандартів.

Список літератури: 1. *Портер Майкл Э.* Конкуренция: Учебное пособие / Под ред. Заблоцкий Я.В.: Издат. Дом «Вильямс», 2000 – (A Harvard Business Review). 2. *Поручник А.М., Антонюк Л.Л.* Венчурний капітал: зарубіжний досвід та проблеми становлення в Україні, КНЕУ, 2000 – 171с. 3. *Кузнєцова А.Я.* Фінансові механізми стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності, ЛБН-БУ, 2005 – 319с. 4. Стратегічні виклики XXI сторіччя суспільству та економіці України Том 3 Конкурентоспроможність української економіки За ред.. В. М. Гейця, В.П. Семиноженка, Б. Є. Кваснюка, Київ, Фенікс – 2007, 556с. 5. Державний комітет статистики України Наукова та інноваційна діяльність в Україні, 2008 Стат. 36., 2005 – 360с. 6. *Investment and Technology Policies For Competitiveness, United Nations Conference on Trade and Development, 2003* 7. *Федулова Л.І., Александрова В.П., Бажал Ю.М.* Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика – К: Основа, 2005 – 550с. 8. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.02 №40-IV 9. Закон України «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків» (від 16.07.2003 р. №433-IV) 10. Закон України Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні від 16.07.1999 року №991 – XIV 11. Управління міжнародною конкурентоспроможністю в умовах глобалізації економічного розвитку: Монографія: у 2 т . – Т.І. Лук'яненко, А.М. Поручник, Л.Л. Антонюк та ін. – К.: КНЕУ, 2006. – 816 с.

Поступила в редколлегию 09.05.10