

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ОБОРУДОВАНИЯ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ

© 2017 Скоринова Александра Игоревна

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21

E-mail: aleksa757@mail.ru

Проанализированы возможности импортозамещения в производстве оборудования нефтепереработки по типам оборудования; определены сегменты, в которых уже лидируют российские производители; проведен обзор мер, применяемых отечественными нефтеперерабатывающими заводами для снижения зависимости в других сегментах.

Ключевые слова: импортозамещение, нефтепереработка, оборудование для нефтепереработки, производители оборудования.

Повышение эффективности российской экономики неразрывно связано с ее модернизацией. Нужно отметить, что анализ динамики производственного аппарата различных отраслей экономики показывает тенденцию старения оборудования, роста износа оборудования, низких темпов роста производительности труда и ряд других негативных явлений, не позволяющих России занять достойное место в мировой экономике. Негативное влияние на российскую экономику оказывают глобальные кризисы, оно было сравнительно невелико, пока Россия не интегрировалась в глобальную экономическую систему.

Особое место в российской экономике занимает топливно-энергетический комплекс и, в первую очередь, отрасли, непосредственно связанные с добычей и переработкой нефти. Модернизация нефтеперерабатывающих производств в последние годы стала одной из наиболее актуальных и масштабных программ российского топливно-энергетического комплекса и всей экономики. В настоящее время на территории России функционирует 26 крупных, 8 средних, более 230 мини-НПЗ. Средняя загрузка их составляет 92 %, при средней мировой загрузке - 82 %¹. При этом, если какой-либо из крупных нефтезаводов выводится в плановый ремонт, сразу же наблюдается дефицит бензина. Устаревшее оборудование (практически все НПЗ были построены во времена СССР), необходимость расширения существующих мощностей - все это потребовало модернизации нефтеперерабатывающей промышленности. Ряд вертикально интегрированных компаний (практически все нефтеперерабатывающие заводы находятся в их составе) начали интенсив-

ное техническое перевооружение. Модернизация НПЗ работает не только непосредственно на нефтепереработку, но и создает мультипликативный эффект, вовлекая в сферу модернизации предприятия-изготовителей нефтегазового оборудования, нефтехимическую промышленность, промышленность пластмасс и полимеров и т.п. Она должна стать толчком для развития отечественной науки, технологий, производства оборудования и других смежных отраслей. То есть данный мультипликативный эффект воздействует в конечном итоге на развитие всего промышленного производства в стране и выражается в укреплении всей отечественной промышленности.

Проблема в том, что вплоть до введения санкций все проекты модернизации существующих и строительства новых предприятий нефтеперерабатывающей промышленности реализовывались с использованием зарубежных технологий и зарубежного оборудования. Нужно отметить, что возможности импортозамещения по ряду направлений модернизации НПЗ существуют, однако схема реализации проектов препятствует этому.

Так, проектирование технологических установок вторичной переработки для предприятий нефтепереработки России в основном выполняются такими зарубежными компаниями, как UOP, Axens (Франция), Chevron, ConocoPhillips, (США) и др. Они же разрабатывают предпроектную и рабочую документацию, в то время как деятельность российских компаний ограничивается только подготовкой разрешительной документации и сравнительно небольшим участием в подготовке рабочей документации.

Таблица 1

Зависимость отечественной нефтепереработки от иностранного оборудования

Тип оборудования	Доля оборудования российского производства, %	Вызовы	
		Запрет ввоза оборудования	Компенсирующие меры
Реакторы	78	Российское производство в готовности, кроме реакторов гидрокрекинга	Расширение производства на Ижорском заводе и "Волгограднефтемаш". Закупка оборудования в странах, не примкнувших к санкциям
Колонны	81	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Емкости	83	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Теплообменники	76	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Насосы	49	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Компрессоры	22	Дефицит компрессорного оборудования	Увеличение российского производства. Закупка оборудования в странах, не примкнувших к санкциям

Практически при формировании проектов модернизации действующих НПЗ конструкции машин и аппаратов, а также требования к используемым материалам (например, катализаторам) ориентируются в основном на возможности зарубежных поставщиков. Подобная же ситуация складывается и в сфере поставок запасных частей уже действующего оборудования, стоимость которых, как показывает практика, превышает стоимость аналогичных изделий, производимых российскими заводами в 7-10 раз. Возможность замены их рос-

сийскими аналогами наталкивается на активное сопротивление лицензиаров, отказывающихся от ответственности и гарантийных обязательств. В табл. 1 приведена информация о зависимости отечественной нефтепереработки от иностранного оборудования по данным Минэнерго России².

Вопрос состоит не только в том, насколько российские предприятия способны принципиально компенсировать потери, связанные, в числе прочего, и с санкциями, но и в наличии современных технологий и современного производствен-

Таблица 2

Производители оборудования для нефтепереработки по секторам

Тип оборудования	Лидер рейтинга	Основные производители России
Реакторы	ОАО "Волгограднефтемаш"	ОАО "Волгограднефтемаш"; ЗАО "Энергомаш (Волгодонск) - Атоммаш"
Колонное оборудование	ОАО "Волгограднефтемаш"	ОАО "Волгограднефтемаш"; ОАО "Салаватнефтемаш"; ОАО "Тамбовский завод "Комсомолец"
Насосно-компрессорное оборудование	Hitachi (Япония)	ОАО "Димитровградхиммаш"; ОАО "Казанькомпрессормаш"; АО "ГМС Ливгидромаш"
Печное оборудование	Heurtey Petrochem (Франция); Foster Wheeler (Швейцария)	ОАО "Пензхиммаш"; ООО "Алитер-Акси"; ООО "Эскорт"
Центробежные насосы	Hermetic-Pumpen (Германия)	ОАО "Волгограднефтемаш"; ОАО "Димитровградхиммаш"; ООО НПЦ "АНОД"
Емкостное оборудование	ОАО "Волгограднефтемаш"	ОАО "Волгограднефтемаш"; ОАО "Курганхиммаш"; ОАО "УТС-Туймазыхиммаш";
Аппараты воздушного охлаждения	Bronswerk Heat Transfer (Нидерланды)	ОАО "Борхиммаш"; ООО "ЦНО-ХИММАШ"; БМЗ ОАО "Татнефть"

ного аппарата, т.е. требуется осуществить не просто импортозамещение, а на более высоком технологическом уровне. Анализ, проведенный экспертами Консультационного совета практически всех сегментов рынка оборудования для НПЗ, свидетельствует, что ряд российских компаний уже присутствует в данном сегменте наравне с иностранными компаниями (табл. 2)³.

Опрос специалистов российских компаний - владельцев НПЗ показывает, что по ряду позиций - колонны, реакторное и емкостное оборудование - предпочтение отдается именно продукции, произведенной на территории РФ. Правда, в таких секторах, как насосно-компрессорное и печное оборудование, центробежные насосы, аппараты воздушного охлаждения, пока лидируют иностранцы⁴, однако стоит упомянуть опыт Татнефти в данном направлении.

Нужно отметить, что политика импортозамещения осуществлялась Татнефтью целенаправленно и планомерно начиная с 2013 г. Последние два года компания пришла к тому, что практически в проектных решениях не предполагается использование импортных насосов и компрессоров, что привело практически к полному импортозамещению. Естественно, что подобный результат не мог быть достигнут на пустом месте - только вследствие длительной, кропотливой работы с предприятиями-производителями данного оборудования. Богатый опыт эксплуатации импортного оборудования позволил соответствующим подразделениям Татнефти сформулировать не просто требования к новому оборудованию, но предложить соответствующие рекомендации, что дало возможность провести доработку оборудования, в том числе насосов, до необходимых потребителю характеристик⁵.

Поставщиками насосов стали такие предприятия, как ОАО "ЭНА" (Щелковский насосный завод), ОАО "Волгограднефтемаш" и ОАО "Ливгидромаш", производителем компрессоров также стало российское предприятие ОАО "Казанькомпрессормаш". Эффективная деятельность этого предприятия и высокое качество поставляемой продукции позволяют в настоящее время рассмотреть возможность размещения на "Ка-

занькомпрессормаше" заказа на изготовление компрессора производительностью 90 тыс. м³/ч газа для установки каталитического крекинга.

Начиная с 2013 г. реакторное и колонное оборудование для Татнефти производится только на российских предприятиях "Волгограднефтемаш", "Уралхиммаш", "Ижорские заводы". Приобретение и запуск в 2014 г. в комплексе ТАНЕКО реакторов гидрокрекинга показали, что в России действует эффективный производитель, деятельность которого позволяет в полной мере отказаться от импортного оборудования.

Активно сотрудничая с российскими производителями, Татнефть развивает и собственное производство, позволяющее уйти от импорта, сосредоточив производство аппаратов воздушного охлаждения, кожухотрубчатых теплообменников, емкостного оборудования на Бугульминском механическом заводе (БМЗ), входящем в состав компании "Татнефть".

При наличии определенных трудностей в производстве отдельных видов оборудования, в целом, можно утверждать, что все необходимое оборудование для нефтеперерабатывающих заводов в состоянии производить российские предприятия. Основной проблемой в этом направлении является отсутствие приемлемых стандартов, а также единой базы российских производителей и потребителей промышленного оборудования с указанием мощностей производства и потребления, соответственно. Наблюдается информационная закрытость в данном сегменте.

¹ Чернышева Е.А. Итоги модернизации нефтеперерабатывающей отрасли в 2015 году. URL: <http://natr.ru/uploads/default/598b602196dc74f560c49093319d8dee.pdf>.

² Импортозамещение в нефтепереработке // Материалы к VII заседанию Консультационного совета по взаимодействию предприятий нефтегазового комплекса со смежными отраслями промышленности. С. 2. URL: <http://www.n-g-k.ru/docsss/cons.pdf>.

³ Модернизация НПЗ в тисках санкций и налогового маневра // Нефтегазовая вертикаль. 2015. № 4. С. 4.

⁴ Там же.

⁵ Импортозамещение - не цель, а результат // Нефтяное хозяйство. 2015. № 5. С. 14.

Поступила в редакцию 02.02.2017 г.