

**М.А. Положихина**

## **ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ САНКЦИЙ**

В статье изучается влияние западных санкций на промышленную политику России. Анализируются первые шаги и проблемы политики импортозамещения, успешная реализация которой могла бы помочь экономике России преодолеть зависимость от «нефтяной иглы».

*Ключевые слова: импортозамещение; секторальные санкции; национальные экономические интересы; машиностроение; топливно-энергетический комплекс (ТЭК).*

С осени 2014 г. западные страны приступили к реализации скоординированного пакета антироссийских секторальных санкций, касающихся нефтегазодобывающей и оборонной отраслей. Так, с 7 августа 2015 г. американским компаниям запрещено поставлять оборудование для освоения Южно-Киринского газоконденсатного месторождения «Газпрома» в Охотском море. С 12 сентября 2014 г. запрещен экспорт товаров, услуг и технологий для поддержки проектов добычи нефти на глубоководных участках, арктическом шельфе или в сланцевых пластах пяти российских компаний («Газпром», «Газпромнефть», «ЛУКОЙЛ», «Сургутнефтегаз» и «Роснефть»). Компаниям «Газпромнефть» и «Транснефть» был ужесточен доступ к зарубежному финансированию. Запрещено предоставление кредитов на срок более 30 дней крупнейшему российскому производителю оружия – компании «Ростех». Были заблокированы активы пяти оборонных предприятий: Мытищинского машиностроительного завода, Машиностроительного завода им. М.И. Калинина, концерна «Алмаз-Антей», Научно-исследовательского института

приборостроения и Долгопрудненского научно-производственного предприятия [Все санкции Запада.., 2016].

С 1 августа 2014 г. вступили в силу секторальные санкции ЕС, включающие эмбарго на поставки вооружений в Россию и вывоз из России оружия и связанных с ним материалов, запрет на ввоз в РФ товаров и технологий двойного назначения, а также предоставление инновационных технологий для нефтедобывающей промышленности [Все санкции Запада.., 2016]. Таким образом, компаниям присоединившимся к санкциям западных стран запрещено предоставлять российским заказчикам услуги по разведке и добыче глубоководной и арктической нефти. Также запрещены поставки плавучих установок для добычи на шельфе, высокотехнологичного оборудования для глубоководной добычи нефти и работы в Арктике [Перепелица О., 2015]. 12 сентября 2014 г. санкции ЕС были распространены на ряд российских нефтедобывающих и оборонных структур. В частности, был введен запрет на долговое финансирование трех топливно-энергетических компаний («Роснефть», «Транснефть», «Газпромнефть») и трех крупнейших оборонных концернов («Уралвагонзавод», «Оборонпром» и «Объединенная авиастроительная корпорация»), введены ограничения на торги их облигациями, имеющими срок обращения свыше 30 дней и на участие в выпуске таких ценных бумаг. Девяти российским оборонным концернам запрещены поставки европейских технологий двойного назначения [Все санкции Запада.., 2016].

В России санкции со стороны западных стран вначале рассматривались как неблагоприятное, но краткосрочное явление. Однако их неоднократное продление (а также отсутствие прогресса в разрешении ситуации на Украине) превратили санкции в долгосрочную проблему отечественной экономики и затронули национальные экономические интересы страны. Санкционный режим стал формировать новые условия деятельности для российских предприятий.

Санкции поставили в тяжелое положение отечественное машиностроение: доля импорта в производстве сельхозтехники составляет от 50 до 90% (в зависимости от категории деталей), в тяжелом машиностроении – до 50%, авиастроении – 80% [Импортозамещение в России: Предпосылки.., 2016]. Ведущие предприятия химической промышленности страны не могут найти внутренних производителей, способных поставить оборудование, необходимое для обновления устаревших мощностей. А в компонентах российских спутников приборы и модули отечественного производства состав-

ляют всего около 30%, но из-за них, по некоторым оценкам, случается 95% поломок и отказов. В целом от одной трети до половины крупных отечественных предприятий испытывают проблемы с оборудованием, при этом внутреннее производство не обладает достаточными возможностями для обеспечения их передовой техникой и технологиями [Загашвили В.С., 2016, с. 53]. Уязвимым оказался и топливно-энергетический комплекс (ТЭК), поскольку здесь оказались не развиты сервисные структуры (геологоразведка и т.д.), а нефтегазовые предприятия серьезно зависят от импортных технологий и оборудования [Импортозамещение – путь преодолеть.., 2014].

Необходимость противостоять возникшим из-за санкций угрозам и возместить наносимый ими ущерб экономике России потребовали активизации действий государственных органов власти, включая изменение промышленной политики и направлений международного экономического сотрудничества.

### **Изменение промышленной политики**

Одной из стратегий противостояния санкциям в России стало рассматриваться проведение *политики импортозамещения*. В промышленности это означает содействие локализации в стране производства ранее импортируемой продукции, а также созданию новой продукции, аналогичной или превосходящей зарубежную по своим параметрам, адаптированной к отечественным климатическим и географическим условиям (так называемое импортотоопережение) [Импортозамещение – путь преодолеть.., 2014]. Данное направление промышленной политики предполагает приоритетное развитие (а в случае России – часто возрождение) производств, ориентированных на внутренний рынок. В определенной степени это означает отход от представлявшейся прежде предпочтительной экспортной ориентации промышленности. Хотя, как свидетельствует мировой опыт, успешно осуществленное импортозамещение вполне может стать основой для последующего развития экспорта.

В целях реализации политики импортозамещения в конце 2014 г. в Министерстве промышленности и торговли России (Минпромторг России) была создана Межведомственная рабочая группа (МРГ) по снижению зависимости российского ТЭК от импорта оборудования, комплектующих и запасных частей, услуг (работ) иностранных компаний и использованию иностранного программного обеспечения, а также по развитию нефтегазового комплекса РФ.

Членами МРГ стали представители федеральных органов исполнительной власти и крупных предприятий различных форм собственности, вовлеченных в деятельность ТЭК. При Научно-техническом совете Минпромторга России были сформированы экспертные группы, на которые возложили обязанности по составлению и мониторингу перечней технических средств, оборудования и программного обеспечения, нуждающегося в импортозамещении, анализу и отбору поступающих предложений, подготовке рекомендаций по их реализации и выбору потенциальных исполнителей. В августе 2015 г. было принято решение о создании Правительственной комиссии по импортозамещению и утвержден план содействия импортозамещению в промышленности [Костюченко С.Л., 2016]. Основное внимание в правительственные документах было уделено вопросам обеспечения оборудованием, прежде всего топливно-энергетического и оборонного комплексов.

*Топливно-энергетический комплекс.* Возможности импортозамещения здесь рассматриваются по следующим направлениям деятельности: добыча на традиционных месторождениях, освоение трудноизвлекаемых запасов углеводородного сырья, производство СПГ и освоение шельфа. Установлено, что доля зарубежного оборудования при разработке трудноизвлекаемых залежей углеводородов в России доходит до 50%, при получении СПГ – 80, при работах на шельфе – около 90, тогда как при разработке традиционных месторождений – менее 20%. Доля зарубежного прикладного программного обеспечения составляет более 90%. К срочным мероприятиям импортозамещения (на 2016 г.) отнесено создание технологий гидроразрыва пласта и наклонно-направленного бурения; к среднесрочным (до 2018 г.) – программных средств для процессов бурения и добычи углеводородного сырья, катализаторов для нефтеперерабатывающих производств и нефтегазохимии, насосно-компрессорного оборудования для сжижения природного газа и переработки углеводородного сырья, газовых турбин высокой мощности, интегрированного сервиса разработки скважин. Долгосрочными мероприятиями (до 2020 г.) является производство гибких компрессорно-насосных труб для шельфовых проектов. Признано, что для сохранения добычи нефти к 2035 г. на планируемом уровне (526 млн т/год) в ближайшие пять лет необходимо ежегодно строить 15 флотов гидроразрыва пласта, производить 90 систем для наклонно-направленного бурения, 150 шт. роторно-управляемых систем, 46 шт. насосов высокого давления, до 26,5 тыс. т катализаторов нефтепереработки процессов и до 18,5 тыс. т катализаторов

нефтехимии (для базовых процессов). Кроме того, до 2030 г. необходимо построить 30 буровых платформ для работы на шельфе и пять новых заводов СПГ («Ямал», «Владивосток», «Дальневосточный», «Балтийский», «Печора»). При выполнении перечисленных мероприятий к 2030 г. доля импорта нефтегазового оборудования в России в целом снизится с 60 до 43% [Импортозамещение в нефтегазовом комплексе., 2015; Перепелица О., 2015].

Во исполнение Плана содействия импортозамещению в промышленности был разработан план мероприятий по импортозамещению в нефтеперерабатывающей и нефтехимических отраслях промышленности РФ, а также корпоративные планы импортозамещения.

Минпромторг России также инициировал создание Научно-технического совета по модернизации нефтегазового машиностроения, призванного координировать совместные действия нефтекомпаний, производителей оборудования и научно-исследовательских институтов. В него входит свыше 200 предприятий ТЭК, а также проектные институты и представители нефтегазового машиностроения. Совет собирает предложения по импортозамещению, после чего формирует консорциумы производителей и потенциальных заказчиков.

Для активизации процессов импортозамещения Минпромторг совместно с Минэнерго усилил контроль над крупнейшими проектами топливной энергетики. В первую очередь это касается строительства газопроводной магистрали «Сила Сибири», Ангарского нефтехимического комплекса и проектов по модернизации ряда нефтеперерабатывающих предприятий [Минпромторг РФ: Импортозамещение в ТЭК., 2016]. Всего к 2016 г. Минпромторгом России было утверждено 20 отраслевых планов импортозамещения, охватывающих 2200 технологических направлений промышленности [Импортозамещение в России: Предпосылки., 2016]. Через различные инструменты господдержки предприятиям нефтегазового машиностроения было переведено 2,5 млрд руб. в качестве субсидий на пополнение оборотного капитала, НИОКР и комплексные инвестиционные проекты. Из Фонда развития промышленности льготные займы получили шесть важных для нефтегазового сегмента проектов, суммарные инвестиции в которые составляют около 7 млрд руб. Руководители экспертных групп выступили инициаторами предложений по заключению специальных инвестиционных контрактов на сумму, превышающую 18 млрд руб. [Состоялось очередное заседание МРГ., 2016].

Что касается *оборонного комплекса*, то следует признать, что в 1970–1980-е годы в России были разработки, которые по своим заделам опережали западные аналоги, особенно в военном авиационном двигателестроении. И сейчас в стране используется практически 30 двигателей, которые были созданы в то время. Но в целом в отечественном производстве двигателей заметно отставание от развитых стран. При этом почти все двигатели для самолетов производятся на российской территории (кроме самолетов серии АН). Но в вертолетостроении, особенно гражданском (например, в производстве вертолета «Ансат» и многих перспективных машин), существует серьезная зависимость от французских, канадских и американских комплектующих деталей и частей. Поэтому двигателестроение становится одним из приоритетных направлений развития отечественного машиностроения [Рабочая встреча.., 2015].

Реализация планов импортозамещения в отечественной промышленности только начата, и об их результатах говорить рано. Итоги 2014 и 2015 гг. позволяют дать лишь некоторые оценки последствиям введения западных санкций и проведения импортозамещающей политики.

## **Промышленность России в условиях санкций**

### ***Нефтегазовый комплекс***

В соответствии с санкционной политикой ряд западных компаний (американская ExxonMobil, итальянская ENI и норвежская Statoil) были вынуждены выйти из совместных с российскими партнерами проектов по освоению арктического шельфа и добыче сланцевой нефти [Bond I., Odendahl Ch., Rankin J., 2015; Aalto P., Forsberg T., 2015]. Например, бурение скважины Университетская-1 в Карском море на месторождении «Победа» было приостановлено, т.к. партнеру компании «Роснефть» ExxonMobil пришлось забрать буровую установку – единственную, удовлетворяющую арктическим условиям. Эта компания оценила свои потери в 2015 г. от санкций в отношении совместных с «Роснефтью» проектов на шельфе и в Западной Сибири в 1 млрд долл [Exxon потеряла из-за санкций.., 2015]. В свою очередь в «Роснефти» считают, что в результате санкций стоимость компании (ее капитализация) снизилась на 20 млрд долл. [Фадеева А., 2015].

Согласно прогнозам некоторых западных аналитиков, вследствие санкций добыча нефти в России должна была сократиться на

500 тыс. баррелей в день или с уровня 2014 г. в 10,5 млн баррелей в день до примерно 7,6 баррелей к 2025 г. Однако реальная добыча в первом полугодии 2015 г. возросла на 1,2% по сравнению с тем же периодом 2014 г. и составила в среднем 10,7 млн баррелей в день [Weafer Ch., 2015; Aalto P., Forsberg T., 2015].

Как уже отмечалось, введенные санкции ограничивают доступ российских компаний к технологиям, необходимым для глубоководного бурения и добычи сланцевой нефти. Но в настоящее время примерно 90% всего объема добываемой нефти Россия получает из материковых месторождений, открытых до 1988 г. Кроме того, многие нефтеносные области, например Западная Сибирь, не затронуты санкциями. При этом санкции ЕС (в отличие от американских) не касаются ранее заключенных контрактов по извлечению ресурсов углеводородного сырья [Bond I., Odendahl Ch., Rankin J., 2015; Aalto P., Forsberg T., 2015]. В результате введенные санкции не оказались на уровне нефтедобычи в России. В 2015 г. добыча нефти и газового конденсата составила 534,1 млн т (при прогнозе в 525 млн т), и страна по этому показателю сохранила первое место в мире<sup>1</sup>. Благодаря механизмам льготирования выросла добыча нефти в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, на континентальном шельфе (на 17,3 % по сравнению с 2014 г., или до 19 млн т) и на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами (на 1,2 %, до 33 млн т). Капитальные вложения в нефтедобычу также показали рост (9,6 %) и составили 1,08 трлн руб. Это повлияло на рост эксплуатационного бурения на 11,7 %. Одновременно нефтяные компании сократили объемы разведочного бурения почти на 18%, что повлияло на снижение темпов прироста запасов и может сказать на объеме добычи в будущем [Новак А.В., 2016]. Кроме того, «Роснефть» и «Газпром» уже признали, что масштабного освоения арктического шельфа в России в ближайшие годы не будет и уже согласован перенос сроков геологоразведки и начала добычи на шельфе арктических, дальневосточных и южных морей.

Два участка Штокмановского месторождения «Газпрома» введут в строй не ранее 2025 г. вместо запланированного 2016 г. А освоение Долгинского месторождения компании «Газпромнефть» (с запасами в 200 млн т нефтяного эквивалента) перенесено с 2019 г. на 2031 г. Причинами такого «торможения» стали: отсутствие в мировой практике для большинства арктических акваторий апробированных технологий; необходимость затрат, значительно пре-

<sup>1</sup> В 2014 г. было добыто 526,7 млн т нефти и газового конденсата.

вышающих затраты на подобные цели в других регионах; снижение цены на нефть и газ существенно снижает привлекательность российских шельфовых проектов. Большинство из них при ценах на нефть ниже 90 долл за баррель просто нерентабельны [Стакан наполовину: Пуст или.., 2015; Россия отказалась от планов.., 2016].

### *Производство оборудования и технологий*

Реализация политики импортозамещения позволила активизировать деятельность крупных отечественных предприятий в машиностроении и нефтехимии.

Так, в г. Санкт-Петербурге ПКБ «Автоматика» в 2014 г. провело испытания новейшего мобильного комплекса для гидравлического разрыва нефтяных и газовых пластов. Характеристики созданного российскими инженерами оборудования ГРП превосходят все мировые аналоги по ключевым показателям мощности и мобильности. Компания «Газпром добыча Надым» в настоящее время комплектует скважины только российским оборудованием. Компания «ЛУКОЙЛ» при обустройстве промыслов на Каспии в 2014 г. частично использовала российское оборудование. По инициативе компании «Газпром добыча Оренбург» отечественными машиностроителями разработано несколько типов газопромыслового оборудования для применения на Оренбургском нефтегазоконденсатном месторождении, которое не уступает, а во многих случаях превосходит более дорогие импортные аналоги. В частности, успешно внедрен комплекс подземного оборудования производства завода «Измерон», предназначенный для добычи газа в средах с высоким содержанием сероводорода. Ранее поставщиками подобного оборудования были исключительно зарубежные производители [Импортозамещение – путь преодолеть.., 2014].

В результате освоения производства катализаторов различных типов в 2015 г. удалось несколько снизить зависимость отечественной промышленности от зарубежных поставок. При общем потреблении катализаторов в РФ в объеме 46,9 тыс. т доля российских катализаторов в нефтепереработке выросла до 37,5% (31,76% в 2014 г.), в нефтехимии по основным процессам – 35,7% (34,2% в 2014 г.) [Новак А.В., 2016].

В рамках отраслевой программы импортозамещения в промышленности впервые на российском рынке появились газоразделительные мембранные модули отечественного производства. Кроме того, в Ульяновске начал выпуск продукции новый станкострои-

тельный завод. В Мордовии налажено производство оптоволокна. Вторую линию по производству сельхозтехники запустил завод в Краснодаре [Импортозамещение в России: Предпосылки.., 2016].

Самым масштабным инвестиционным проектом импортозамещения в российской нефтехимической отрасли стало строительство завода в Тобольске, где предприятие «СИБУР холдинг» запустило производство полипропилена из продуктов переработки попутного нефтяного газа, позволяющее полностью отказаться от импорта пластика в Россию. По затратам на тонну выпускаемого полипропилена «Тобольск-Полимер» попадает в 10% наиболее эффективных мировых мощностей [Импортозамещение – путь преодолеть.., 2014].

### *Авиа- и судостроение*

На Климовском заводе (ОАО «Климов») в г. Санкт-Петербурге развернуто производство двигателей ВК-2500, что обеспечило потребности в двигателях военных вертолетов («Камов» и «Ми»). Была также проведена уникальная работа по восстановлению производства двигателя для отечественного стратегического бомбардировщика Ту-160 в г. Самаре. Предприятие «Пермские моторы» создает на базе газогенератора двигатели, которые позволяют расширить сегмент авиационного двигателестроения – с тягой на взлете 9–16 тонн. Это сделает возможным в перспективе заменить французский двигатель самолета «Сухой Суперджет» на отечественный, заменить отечественным украинский двигатель для вертолета Ми-26, создать двигатель для перспективного российско-китайского тяжелого вертолета и для нового российского регионального авиалайнера МС-21 [Рабочая встреча.., 2015].

«Объединенная двигателестроительная корпорация» (ОДК, входит в корпорацию «Ростех») приступила к серийному производству новых двигателей для вертолетов Ми-38, турбовинтовые модификации которых могут применяться также на региональном самолете Ил-114 и легком военно-транспортном самолете Ил-112 В. Эти двигатели могут работать в любых климатических условиях – как в тропиках, так и в Арктике. Это обеспечивает Ми-38 внушительный экспортный потенциал [Литовкин А., 2016].

Самолеты Ил-112 и Ил-114 (внутреннего производства) скоро заменят собой Ан-24 и Ан-26 (производимые на Украине) на региональных авиалиниях и в Минобороны. Они станут основными перевозчиками пассажиров и грузов в отдаленных регионах с грун-

топосадочными полосами. В Иркутске в 2016 г. состоялась презентация нового российского регионального авиалайнера МС-21. Для него изначально предполагалось использовать два двигателя: один американский – от Pratt & Whitney (для экспортных поставок), другой российский – ПД-14 (для внутреннего рынка). Сейчас отечественный двигатель является единственным, как и для вертолета Ми-38, полностью укомплектованного отечественным оборудованием [Литовкин А., 2016].

В г. Рыбинске развернуто производство судовых газогенераторов, которые ранее поступали из Украины. В 2017–2018 гг. потребности российского флота будут уже полностью восполнены за счет отечественных изделий [Рабочая встреча..., 2015].

Большие десантные корабли (БДК) заменят на флоте корабли «Мистраль», которые были построены по заказу России во Франции, но не переданы ей. Головной корабль этого проекта «Иван Грен» уже спущен на воду калининградским судостроительным заводом «Янтарь» и в 2016 г. прибыл в Балтийск для государственных испытаний. В 2015 г. заложен второй корабль серии «Петр Моргунов». Спуск его на воду запланирован на 2016 г., передача флоту – годом позже [Балтийское море испытает..., 2016].

### **Оценка последствий санкций для российской промышленности**

Введенные санкции наглядно продемонстрировали зависимость отечественной промышленности от поставок зарубежных технологий и оборудования. Такая ситуация сложилась давно как наследие от Советского Союза. Но если на момент распада СССР существовали значительные производственные и технические мощности, то к настоящему времени российский научно-технический потенциал существенно сократился, а многие наукоемкие технологии утрачены. В результате сейчас Россия почти 70% товаров импортирует из дальнего зарубежья [Импортозамещение – путь преодоления..., 2014].

Среди иностранных специалистов существовали различные ожидания относительно последствий санкций. Одни предсказывали страшные последствия, другие полагали, что воздействие санкций зависит от того, как долго смогут западные страны поддерживать их при увеличивающихся затратах. Третьи считали, что влияние санкций может остаться ограниченным, так как российская экономика очень эластична, многие ее сектора не вовлечены в глобаль-

ные отношения, а более экспортно-зависимые сектора, такие как топливно-энергетический, защищены средствами Резервного фонда. Тем не менее санкции в состоянии приостановить процесс модернизации нефтяной промышленности России путем ограничения инвестиций и воспрепятствования реализации проектов по освоению ресурсов шельфа арктических морей и сланцевых месторождений. Эти проекты могли стать основой для модернизации отрасли, увеличили бы доходы государственного бюджета и служили бы интересам социального развития страны в целом [Aalto P., Forsberg T., 2015].

Однако в действительности секторальные санкции, в частности запрет на поставки оборудования для нефтяной промышленности, не произвели заметного эффекта. По признанию западных аналитиков, гораздо более болезненным стало падение цен на нефть, а с ним и снижение цен на природный газ [Aalto P., Forsberg T., 2015]. В то же время санкции привели к изменению в экономической политике страны. Хотя такая контрмера правительства, как программа импортозамещения, пока не принесла, по мнению иностранных специалистов, ожидаемых результатов. Не произошло и сколько-нибудь значительного разворота России на Восток. Скорее здесь проявилась совпавшая по времени с санкциями стратегия диверсификации торговых партнеров [Weafer Ch., 2015]. В целом санкции снизили способность России реализовывать собственные геоэкономические и геостратегические цели (по крайней мере, в краткосрочном измерении), но воздействие санкций различно по разным направлениям [Aalto P., Forsberg T., 2015].

Среди российских исследователей также нет единства в оценке влияния санкций на российскую промышленность. Некоторые специалисты считают, что, хотя санкции показывают слабость отечественной промышленности и ее зависимость от импорта технологий, они одновременно стимулируют импортозамещение, внутреннее воспроизводство и модернизацию. С этой точки зрения санкции приносят долгосрочную экономическую выгоду. Кроме того, санкции способствуют снижению прежней зависимости России от Запада и ускорению развития связей с Китаем и другими странами евразийского направления. Другие ученые не видят альтернатив западным технологиям и источникам модернизации.

Специалисты выделяют следующие последствия санкционного режима для промышленности и промышленной политики России.

Во-первых, санкции *помешали ускоренному освоению арктического шельфа России* (хотя решающую роль в этом вопросе сыграло падение цен на углеводородное сырье). В Энергостратегии до 2035 г. и Генсхеме развития нефтяной отрасли РФ до 2035 г. прежние планы по добыче нефти и газа на шельфе будут пересматриваться. Сейчас из-за низких цен на нефть и газ освоение шельфовых месторождений замедлилось во всем мире. Для России эта конъюнктурная задержка выгодна из-за ее технической неготовности к реализации подобных проектов. Заместить выпадающие объемы добычи нефти в краткосрочной и среднесрочной перспективе можно за счет более интенсивной геологоразведки транзитной зоны «суша-море» и прилегающих районов суши, изучения и освоения мелководного шельфа, а также повышения коэффициента нефтеотдачи [Россия отказалась от планов.., 2016; Костюченко С.Л., 2016].

Кроме того, в настоящее время в отечественной геологии пересматривается представление о природе углеводородного сырья. В соответствии с новой парадигмой, нефть и газ относятся к возобновляемым полезным ископаемым нашей планеты. Биосферная концепция связывает их существование с современным круговоротом углерода и воды в биосфере [Баренбаум А.А., 2014, с. 14]. Осознание возобновляемости нефти и газа ведет к значительным организационным, экономическим и техническим преобразованиям в нефтегазовой отрасли и экономике в целом. В частности, меняется подход к оценке запасов углеводородного сырья, снижается внимание к разведке новых месторождений в труднодоступных районах и к освоению трудноизвлекаемых запасов, но растет интерес к старым нефтегазоносным районам. Таким образом, отказ от ускоренного освоения шельфовой и сланцевой нефти позволяет России: а) отказаться от дальнейшего экстенсивного развития отрасли; б) сэкономить значительные средства; в) следовать в данной отрасли в русле научно-технического прогресса.

Во-вторых, санкции *способствовали развитию российского машиностроения и производства программных продуктов*. Однако при этом практически все потребители отмечают приемлемость цены, но низкое качество оборудования. Для превращения отечественного оборудования в конкурентоспособное по всем параметрам необходимо: повышать качество металла и комплектующих; обновлять проектные решения и открыть разработчикам доступ к новым технологиям для изготовления и технического обслужива-

ния оборудования; совершенствовать кадровый потенциал машиностроительных предприятий.

По мнению специалистов, в ближайшее время производство отечественного оборудования будет возрастать. Однако, по мнению представителей крупнейших российских нефтегазодобывающих и сервисных компаний, зависимость от импорта оборудования и технологий в нефтегазовой отрасли к 2020 г. снизится лишь частично [Комков Н.И. и др., 2015].

Некоторые эксперты считают, что в целом стратегию импортозамещения в России можно рассматривать отчасти как новую, «усеченную» редакцию курса на модернизацию экономики, одним из направлений которой выступает *диверсификация производства*. Фактически речь идет о попытке «слезть с нефтяной иглы». Однако в современных реалиях осуществить диверсификацию производства, тем более, в сжатые сроки, будет крайне сложно из-за недостатка инвестиционных ресурсов. Однако при благоприятных условиях для этого не было стимула. В этом контексте санкции действительно способствуют возрождению, диверсификации и модернизации отечественной промышленности [Загашвили В.С., 2016, с. 52].

Тем более что сотрудничество с зарубежными компаниями продолжается – они сохраняют интерес к российским рынкам и производствам. Так, в начале 2016 г. Уральский завод гражданской авиации (УЗГА) заключил с концерном Airbus договор на производство вертолетов и соглашение с французской фирмой Turbomeca на сборку и ремонт авиационных двигателей. В 2015 г. гонконгский инвестиционный холдинг REX Global Entertainment купил 64,9% акций российского производителя смартфонов Yota Devices. Индийская корпорация ONGC приобрела 15% акций «Ванкорнефть», а китайские инвесторы получили долю в российских нефтегазовых проектах: Sinopec приобрел 10% нефтехимического холдинга «Сибур», Фонд «Шелковый путь» – 9,9% в проекте НОВАТЕКа Ямал СПГ [Загашвили В.С., 2016, с. 55].

Для достижения значимого позитивного результата для экономики политики импортозамещения требуется преодолеть ряд существующих организационных проблем внутри страны. Например, для внедрения и развития новых технологий в ТЭК (в более узком смысле – в нефтегазовом машиностроении) специалисты предлагают создать хозяйствующий субъект нового типа, который взял бы на себя разработку этих технологий, их доработку и внедрение (так называемые «Корпорации развития нефтегазового машиностроения и нефтегазовых технологий») [Комков Н.И. и др., 2015].

Представляется, что так можно будет преодолеть старый порок отечественной экономики – отсутствие *эффективной системы превращения научных разработок в серийное производство*. В советский период эту проблему пытались решить за счет развития отраслевой науки (наряду с фундаментальной) и функционирования научно-производственных объединений. По мнению специалистов, в настоящее время без создания действенной системы внедрения инноваций никакие программы (импортозамещения, диверсификации производства, модернизации и т.д.) не приведут к реальному технологическому прорыву в отечественной промышленности.

Кроме того, реализация импортозамещающих проектов требует стабильного и долговременного финансирования, а также совместной работы органов власти и бизнеса, сочетания рыночных и административных инструментов регулирования. В частности, механизм правительской комиссии по импортозамещению уже создает некоторые условия для консолидации спроса на продукцию нефтегазового машиностроения на внутреннем рынке. Государство также может стимулировать спрос на отечественное оборудование. Например, Минпромторг уже предложил компенсировать до 50% от понесенных предприятием расходов, связанных с внедрением в эксплуатацию опытно-промышленных разработок, и субсидировать отечественным машиностроителям реализацию серийно выпускаемых средств производства [Состоялось очередное заседание МРГ., 2016]. Представители бизнеса, в свою очередь, среди финансовых механизмов содействия импортозамещению предпочтение отдают льготному кредитованию производства и закупки оборудования, а также введению квот на импорт оборудования для ТЭК [Комков Н.И. и др., 2015].

Таким образом, практика функционирования российской промышленности в условиях санкций позволяет сделать вывод, что системная, продуманная и долгосрочная государственная политика импортозамещения не только обеспечивает технологическую и энергетическую безопасность России, но и позволяет создать новые точки роста в отечественной экономике.

## Список литературы

1. Аксенов П. SIPRI: Экспорт вооружений из России сокращается // BBC. Русская служба. – 22.02.2016. – Режим доступа: [http://www.bbc.com/russian/business/2016/02/160218\\_sipri\\_report\\_arms\\_trade](http://www.bbc.com/russian/business/2016/02/160218_sipri_report_arms_trade)

2. Балтийское море испытает мощь российского «Мистраля» // Рамблер. Новости. – 20.06.2016. – Режим доступа: [http://news.rambler.ru/politics/33960994/?utm\\_source=aif&utm\\_medium=exchange&utm\\_campaign=news&utm\\_term=block\\_teaser](http://news.rambler.ru/politics/33960994/?utm_source=aif&utm_medium=exchange&utm_campaign=news&utm_term=block_teaser)
3. Баренбаум А.А. Научная революция в проблеме происхождения нефти и газа. Новая нефтегазовая парадигма // Георесурсы. – М., 2014. – № 4(59). – С. 9–16. – Режим доступа: [http://geors.ru/media/pdf/02\\_Barenbaum\\_.pdf](http://geors.ru/media/pdf/02_Barenbaum_.pdf)
4. В 2015 году Россия экспорттировала оружие более чем на 15 миллиардов долларов // Оружие России. – 29.06.2016. – Режим доступа: [http://www.arms-expo.ru/news/vzaimodeystvie/v\\_2015\\_godu\\_rossiya\\_eksportirovala\\_oruzhie\\_bolee\\_chem\\_na\\_15\\_milliardov\\_dollarov/](http://www.arms-expo.ru/news/vzaimodeystvie/v_2015_godu_rossiya_eksportirovala_oruzhie_bolee_chem_na_15_milliardov_dollarov/)
5. Все санкции Запада против России // ТАСС. – 03.04.2015. – Режим доступа: <http://special.tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/1055587>
6. Загашвили В.С. Диверсификация российской экономики в условиях санкций // Междунородная экономика и международные отношения. – М.: ИМЭМО, 2016. – Т. 60, № 6. – С. 52–60. – Режим доступа: [http://www.imemo.ru/files/File/magazines/meimo/06\\_2016/52-60\\_Zagashvili\\_.pdf](http://www.imemo.ru/files/File/magazines/meimo/06_2016/52-60_Zagashvili_.pdf)
7. Импортозамещение – путь преодолеть зависимость от Запада // Экономика и ТЭК России. – 02.12.2014. – Режим доступа: <http://www.tek-russia.com/news/article/111>
8. Импортозамещение в нефтегазовом комплексе России / Министерство энергетики РФ. – М., 2015. – 12 с. – Режим доступа: <http://www.oilandgasforum.ru/data/files/Files%200315/Novak.pdf>
9. Импортозамещение в России: Предпосылки, проблемы и перспективы / Евро Инфо консультационный центр. – 28.04.2016. – Режим доступа: <http://www.euroinfocenter.ru/set-eikc/poleznaya-informaciya/importozameshchenie-v-rossii-predposytki-problemy-i-perspektiv>
10. Комков Н.И., Кротова М.В., Сутягин В.В., Володина Н.Н. Разработка стратегических альтернатив импортозамещения оборудования ТЭК (на примере оборудования для нефтегазового комплекса) // Технодоктрина 2014. Итоговый сборник докладов 1-го Всероссийского форума технологического лидерства России 2–4 ноября 2014 г., Москва. – Челябинск: МОО «Русто», 2015. – С. 616–622.
11. Костюченко С.Л. Импортозамещение: Какие проблемы стоят за ним в геологоразведочном сервисе // Neftegaz.RU. А – 11.04.2016. – Режим доступа: <http://neftegaz.ru/analisis/view/8402-IMPORTOZAMESchENIE-kakie-problemy-stoyat-za-nim-v-geologorazvedochnom-servise>
12. Литовкин А. Россия преодолела зависимость от Украины по вертолетным двигателям // Известия – 23.06.2016. – Режим доступа: <http://izvestia.ru/news/619188>
13. Минпромторг РФ: Импортозамещение в ТЭК будет реализовано к 2018 году // Бурение и нефть. – 29.04.2016. – Режим доступа: <http://burneft.ru/main/news/13078>

14. Новак А.В. ТЭК России. Итоги-2015. Впереди – время эффективных действий по развитию отрасли // Бурение и нефть. – М., 2016. – № 5. – Режим доступа: <http://burneft.ru/archive/issues/2016-05/3>
15. Перепелица О. Пласт на разрыв // Российская газета. Спецвыпуск. – М., 2015. – 23 июля, № 6705(134). – Режим доступа: <http://rg.ru/2015/06/23/programma.html>
16. Рабочая встреча В. Путина и Д. Рогозина по развитию двигателестроения // Neftegaz.RU. – 04.08.2015. – Режим доступа: <http://neftegaz.ru/analisis/view/8356-Rabochaya-vstrecha-V.Putina-i-D.-Rogozina-po-razvitiyu-dvigatelestroeniya>
17. Россия отказалась от планов интенсивной добычи нефти и газа на шельфе // Бурение и нефть. – 20.06.2016. – Режим доступа: <http://burneft.ru/main/news/13643>
18. Состоялось очередное заседание МРГ по снижению зависимости российского ТЭК от импорта // Бурение и нефть. – 21.04.2016. – Режим доступа: <http://burneft.ru/main/news/12959>
19. Стакан наполовину: Пуст или полон? // Экономика и ТЭК России. – 20.12.2015. – Режим доступа: <http://www.tek-russia.com/news/article/2065/>
20. Фадеева А. «Роснефть» подсчитает потери от санкций // Ведомости. – М., 2015. – 3 авг., № 3886. – Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/business/articles/2015/08/03/603143-rosneft-hochet-vziskat-cherez-sud-poteri-ot-sanktsii>
21. ФГБУ «РЭА» Минэнерго России реализованы новые сервисы автоматизированной информационной системы «Технологии и проекты импортозамещения» / Пермский ЦНТИ – Пермь, 2016. – Режим доступа: [http://www.permcnti.ru/Doc/Press\\_relis\\_Integr.pdf](http://www.permcnti.ru/Doc/Press_relis_Integr.pdf)
22. Экспорт российских вооружений в 2014 году составил 15,5 миллиардов долларов // BMPD. livejournal. Россия. Военно-техническое сотрудничество. – 26.05.2015. – Режим доступа: <http://bmpd.livejournal.com/1316458.html>
23. Aalto P., Forsberg T. The structuration of Russian's geo-economy under economic sanctions // Asia Europe journal. – Berlin: Springer Verlag, 2015. – Vol. 13. – 18 p. – Mode of access: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10308-015-0446-6/fulltext.html>
24. Bond I., Odendahl Ch., Rankin J. Frozen: The politics and economics of sanctions against Russia / Policy brief. Centre for European reforms. – L., 2015. – March. 16. – 23 p. – Mode of access: [http://www.cer.org.uk/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2015/frozen\\_sanctions-10787.pdf](http://www.cer.org.uk/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2015/frozen_sanctions-10787.pdf)
25. Exxon потеряла из-за санкций в отношении совместных с «Роснефтью» проектов до 1 млрд долларов // ТАСС. – 26.02.2015. – Режим доступа: <http://tass.ru/ekonomika/1794231>
26. Weaver Ch. How much have sanctions really hurt Russia? // The Moscow times. – 07.07.2015. – Mode of access: <http://www.themoscowtimes.com/opinion/article/how-much-have-sanctions-really-hurt-russia/525228.html>