

# Будущее России зависит от Вас



25–26 марта 2015 года состоится  
3-й Московский Экономический Форум

Московский Экономический Форум — международная экспертная площадка по выработке стратегических решений и антикризисных программ, направленных на диверсификацию и развитие экономики России.



## Эксперты МЭФ-2014:

### Константин Бабкин,

сопредседатель Московского Экономического Форума, президент Промышленного Союза «Новое Содружество»



### Руслан Гринберг,

сопредседатель Московского Экономического Форума, директор Института экономики РАН, член-корреспондент РАН



### У нас с вами очень важная миссия — дать дозу лекарства нашей стране

Сегодня важен вопрос не только — Что нужно изменить, но и когда и как побудить Правительство произвести необходимые изменения? Как промотировать наших чиновников соблюдать реальные интересы России? Наконец, создать условия развития и пожертвовать званиями лучших министров финансов мира.

### Евгений Примаков,

академик РАН, президент Некоммерческого Партнёрства «Меркурий-клуб»



### Как обеспечить развитие?

В действительности никакой заметной переориентации политики не наблюдается. Во-первых, не происходит снижения ставки рефинансирования, в результате чего кредиты банков достигают заоблачных высот. Во-вторых, необходимо выработать программу государственного участия в технико-технологическом прогрессе нашей экономики. В-третьих, необходимо сбалансировать размеры нашей потребности в подушке финансовой безопасности с необходимостью вкладывать заработанные на экспортне нефти, газа средства в экономическое и социальное развитие.

### Владимир Якунин,

глава ОАО «РЖД», заведующий кафедрой государственной политики факультета политологии МГУ имени М.В. Ломоносова



### Курс на перемены?

Сегодня легко заметить, что по параметру производства Китай практически приблизился к Соединенным Штатам Америки. Россия находится на том месте, которое заставляет наших экономических проектировщиков говорить не просто о необходимости ухода от существующей модели экономики, но и вырабатывать практические меры.

### Сергей Глазьев,

советник Президента Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор, академик Российской академии наук



### Ответ санкциям — импортозамещение

Промышленная сборка — это самый примитивный вид импортозамещения, который не позволяет нам создать свою технологическую базу, и который наоборот подсаживает наше обрабатывающее производство на импорт технологий, а интеллектуальная рента остаётся за рубежом. Необходимо наращивать свою технологическую базу, путём воспроизведения лучших технических решений, опираясь на наш собственный научно-технический потенциал.

### Гжегож Колодко,

профессор Казимирского университета, бывший заместитель премьер-министра и министр финансов Польши



### Что случилось с вашими технологиями?

Что случилось с вашими технологиями? Они были в некоторых отраслях промышленности, одно поколение назад, самыми лучшими в мире. А сейчас что? Необходимо поддерживать промышленность. Это задача для Правительства, для государственных денег, которые пока у вас ещё есть.

Приглашаем к участию. Подробности [www.me-forum.ru](http://www.me-forum.ru)



Честная  
и эффективная  
экономика  
(к плану действий)



**Уважаемые коллеги, единомышленники!**



Необходимость глубоких структурных изменений в российской экономике для нас вполне очевидна, и открыто обсуждается экспертами Союза Машиностроителей из разных отраслей. Перечислять конкретные предложения можно очень долго. Большинство из них регулярно публикуются на страницах нашего журнала «Экспертный союз», и полностью доступны для законотворческой работы и актуальных общественных инициатив. Возможности Общероссийского Народного Фронта в этом плане представляются особенно действенными.

Президентом страны поставлен вопрос о системном преобразовании экономики России, что просто необходимо для ее выживания.

При этом, по мнению многих авторитетных экспертов, антикризисный план, предложенный правительством, лишь отчасти отвечает поставленной задаче. В основном, его меры призваны лишь смягчить экономические шоки от санкций и падения цен на нефть. Но это не может заменить собой программу реального развития.

Санкт-Петербургское региональное отделение Союза Машиностроителей на своем уровне делает акцент на поддержке процессов импортозамещения. Осенью 2014-го мы выступили партнером Международного Форума «Российский промышленник» (организатор — компания «ЭкспоФорум»), по итогам которого была начата работа по созданию в Санкт-Петербурге «Центра импортозамещения».

Данный проект поддержан не только нашим Региональным отделением, но и лично председателем Союза Машиностроителей России Сергеем Чемезовым.

Цель Центра — снизить зависимость региона от импорта оборудования, компонентов и технологий. Основные задачи — содействие развитию предприятий Санкт-Петербурга и СЗФО, развитие межрегиональных связей российских производителей, увеличение доли отечественного производства в гражданской сфере с использованием инновационных технологий ОПК. Реализация проекта рассчитана на 2015–2016 гг.

Центр задуман как площадка-интегратор, которая обеспечит условия для эффективного поиска спроса и предложения на продукцию и услуги, для оперативного взаимодействия бизнеса и власти. Наше региональное отделение Союза Машиностроителей окажет поддержку в организации содержательной деловой программы, благодаря которой Центр должен стать не просто постоянно действующей экспозицией, но, по сути, институциализировать на региональном уровне работу по импортозамещению, максимально упростить и ускорить участие в ней всех заинтересованных сторон.

В современных непростых условиях Союз Машиностроителей готов подключать самые разные сегменты нашего экспертного сообщества для формирования действенных инициатив, в том числе, и в повестке Общероссийского Народного Фронта.

Председатель Санкт-Петербургского регионального отделения

Союза Машиностроителей России,

Руководитель представительства ГК «Ростех» в Санкт-Петербурге,

Член Регионального штаба ОНФ

Александр Гуров



# ПЕТЕРБУРГСКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЯРМАРКА

NEW! НОВЫЕ СРОКИ

25•27 МАРТА

Санкт-Петербург  
ЭКСПОФОРУМ 2015

ПЕРСПЕКТИВНО  
ТЕХНОЛОГИЧНО  
ЯРКО

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВЫСТАВКИ

- Металлургия. Литейное дело
- Машиностроение
- Обработка металлов
- Компрессоры. Насосы. Арматура. Приводы
- Высокие технологии. Инновации. Инвестиции (HI-TECH)
- Неметаллические материалы для промышленности
- Услуги для промышленных предприятий

## КОНКУРС ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

## БИРЖА ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ

ПОЛУЧИТЬ ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ

[www.ptfair.ru](http://www.ptfair.ru)

ОРГАНИЗATOR:



КОНТАКТЫ:

(812) 320 80 92  
[ptf-pr@restec.ru](mailto:ptf-pr@restec.ru)

*«Экономическая власть не имеет такую законодательно оформленную структуру, как политическая власть. Она не афиширует себя. И все же она дает о себе знать настолько ощутимо, что многие теоретики и идеологи считают ее главной властью западного общества, а государство считают ее марионеткой. Это, конечно, преувеличение. Но оно отражает реальность. Так что говоря о разделении властей в западном обществе, следует в первую очередь назвать разделение власти на политическую и экономическую. Думаю, что со временем это будет оформлено и законодательно».*

**Александр Зиновьев**  
**«Запад», Мюнхен, март 1993г.**



«Честная и эффективная экономика» — хорошая формула. Простая и верная с точки зрения расстановки слагаемых. Тот случай, когда не следует менять их местами. Если в приоритете справедливость, то достижение эффективности становится чисто технической задачей, то есть априори решаемой. На практике мы нужную последовательность, увы, не соблюдаем. И в понимании этого «затыка» кроется ответ на недоуменный вопрос наших западных партнеров: «Почему не работают санкции!!!»

Да потому, что конфронтация с западным лицемерием на уровне внешней политики, интуитивно и интеллектуально воспринимается нами как шанс на очистку августовых конюшен собственного внутрироссийского бытия.

Та модель экономики, которую мы шатко-валко воспроизвели по западным лекалам, всегда бляжила эффективностью, но один взгляд на руины заводов и официальную статистику легко приводил в чувство. Эффективность нефтяного насоса и шланга — не равно «эффективная экономика». А честность и справедливость тут вообще никак не «прокачиваются», болтаются в атмосфере, как сопутствующий газ.

Кстати, не секрет, что рано или поздно, мы были просто обречены на жесткое знакомство с экономической реальностью, построенной обицами усилиями в чужих интересах. Тут просто процитирую слова эксперта Дмитрия Голубовского из его недавней статьи «Товарищество по ликвидации Вашингтонского консенсуса» (журнал «Однако», декабрь-январь 2014–2015):

«Пока неработоспособный глобальный экономический порядок трещит по швам, но всё ещё сохраняется, невозможно выйти из ситуации, когда одна страна при посредничестве ближайших союзников печатает деньги для всего мира, занимая их потом для того, чтобы вновь и вновь пускать в оборот, становясь (парадокс!) должником, диктующим правила поведения своим кредиторам. ... Но для начала нужна хоть какая-то конкурентоспособная альтернатива, наличие которой отрезвит тех, кто всерьёз считает, что обладает монопольной властью над глобальной экономикой. Откровенно говоря, только это обеспечит России победу в её нынешнем противостоянии с Западом, другие пути ведут либо к поражению по экономическим причинам по сценарию поражения СССР в холодной войне, либо, если по какой-то причине конфликт перейдёт в крайнюю «горячую» фазу, к взаимному уничтожению».

Итак, идем к конкурентоспособной альтернативе в виде, во-первых, честной, и, как следствие, эффективной для России экономики. Для журнала «Экспертный союз» — это не новый путь. Собственно, издание и появилось на свет, чтобы усилить голос тех, кто вне цепей прохиндейства и надувания щек, способен прокладывать этот путь в российских экономических дебрях. Тут наши эксперты полностью солидарны с объявленной повесткой Общероссийского Народного Фронта. Дело за реализацией.

Как сказал президент Путин в своем декабрьском Послании к Федеральному Собранию: «Все всё уже понимают, что надо делать. Надо только начать это делать».

Очень точное замечание.

Александр Пыляев, редактор «ЭС»

## «ЭКСПЕРТНЫЙ СОЮЗ»

Ежеквартальный информационно-аналитический журнал Санкт-Петербургского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Союз Машиностроителей России»

### Редакционная коллегия

ОКРЕПИЛОВ Владимир Валентинович, академик РАН, д-р экон. наук  
ФЕДОРОВ Михаил Петрович, академик РАН, д-р тех. наук  
РУДСКОЙ Андрей Иванович, член корреспондент РАН, д-р тех. наук  
ПОЛОВИНКИН Валерий Николаевич, д-р тех. наук, проф.  
ГЛУХОВ Владимир Викторович, д-р экон. наук, проф.

ВАСИЛЬКОВ Дмитрий Витальевич, д-р тех. наук, проф.  
АППОЛОНOV Виктор Викторович, д-р физ.-мат. наук  
СКОРОХОДОВ Дмитрий Алексеевич, д-р тех. наук, проф.  
КАТЕНИН Владимир Александрович, д-р воен. наук, проф.  
ХОДУС Андрей Анатольевич, к-т экон. наук  
САФОНОВА Ольга Диомидовна, к-т полит. наук  
МАСЛЕННИКОВ Кирилл Борисович, КОВАЛЬЧУК Константин Николаевич, ТИХОНОВ Глеб Борисович, ПОДОПРИГОРА Борис Александрович, КРЮКОВА Оксана Владимировна

Главный редактор  
ПЫЛАЕВ Александр Юрьевич  
[expertunion@yandex.ru](mailto:expertunion@yandex.ru)  
[www.unionexpert.ru](http://www.unionexpert.ru)

Поддержка сайта  
ДМИТРИЕВА  
Александра Викторовна

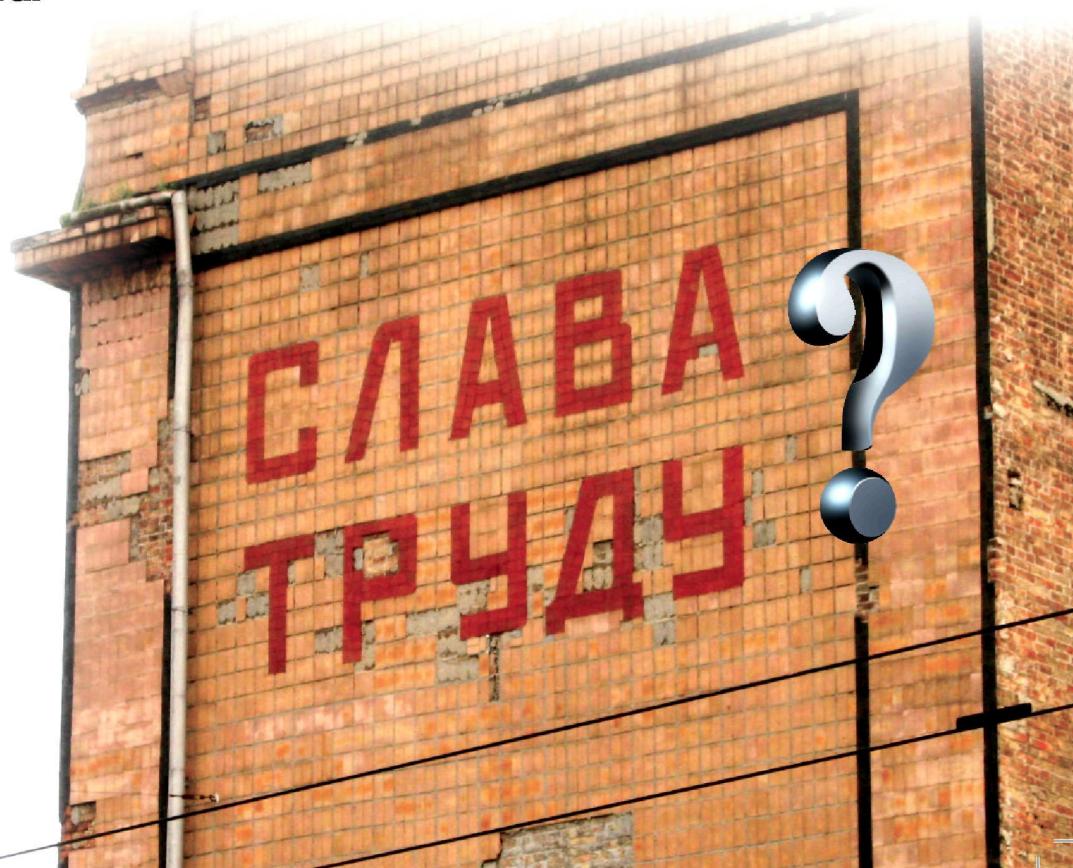
Дизайн и верстка  
АЛЕКСЕЕВА Светлана Александровна  
[aslights.design@gmail.com](mailto:aslights.design@gmail.com)

Учредитель/Издатель  
Санкт-Петербургское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Союз Машиностроителей России»  
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи информационных технологий и массовых коммуникаций  
ПИ № ФС77-44809  
Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции.

Подписано в печать 20.02.2015

Отпечатано Издательство СПбГПУ  
отпечатано с готового оригинал-макета, предоставленного коллекцией

Тираж 2000 экз.

**СОБЫТИЕ****РЕАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА****Стимул к труду / 4****Инвестиционный климат России / 38****Очередной этап конкурса «IT-прорыв» / 5****ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ****Мозговой штурм МЭФ / 6****За пятью зайцами? / 40****СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ****АНОНС****ОПК: Рассшифровка кардиограммы / 7****Круглый стол «Формирование промышленной структуры в системе Евразийских транспортных коридоров» / 42****Модернизация в России: логика процессов / 9****Круглый стол «Импортозамещение в промышленной автоматизации» / 43****Экономика качества / 21****ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА****Руслан Гринберг: «Задача кажется противоречивой» / 32****Проблемы импортозамещения в отечественной экономике / 34**

## СТИМУЛ К ТРУДУ

В канун Нового года, 30 декабря 2014, в Смольном с участием Губернатора

Санкт-Петербурга Георгия Полтавченко состоялась торжественная церемония награждения победителей и участников конкурса на соискание премий Правительства Санкт-Петербурга «За увеличение производительности труда на промышленных предприятиях в Санкт-Петербурге» и «За создание высокотехнологичных рабочих мест». Данные награды вручались впервые. Организатором мероприятия выступил Комитет по промышленной политике и инновациям Санкт-Петербурга.

— Наша промышленность испытывает сегодня проблемы, связанные с высокими процентными ставками по инвестиционным кредитам, недостаточной технической оснащенностью предприятий. И очень важно, что в Петербурге есть предприятия, которые выпускают продукт с высокой добавленной стоимостью. Правительство города им в этом помогает, — сказал губернатор.

Город оказывает поддержку промышленным предприятиям в подготовке кадров, за счет бюджета Санкт-Петербурга субсидируются затраты на приобретение оборудования в лизинг, ведется инженерная подготовка новых промышленных территорий. Производительность труда на предприятиях, ставших участниками конкурса, увеличилась в 2013 году в срав-

но и своего рода стимулом к увеличению доли высокотехнологичной и научноемкой продукции на производстве, что в свою очередь приводит к росту экономического потенциала Санкт-Петербурга, — комментирует заместитель председателя Комитета по промышленной политике и инновациям Санкт-Петербурга Сергей Тальнишев.



миревич Путин поставил конкретные задачи по повышению производительности труда, а также по созданию высокотехнологичных рабочих мест. Уверен,

Первое место в конкурсе на соискание премии Правительства Санкт-Петербурга «За увеличение производительности труда на промышленных предприятиях в Санкт-Петербурге» было присуждено ООО «ОМЗ-Спецсталь», второе место — ОАО «НИИ Вектор» и третье — ОАО «Завод имени Козицкого».

В конкурсе на соискание премии Правительства Санкт-Петербурга «За создание высокотехнологичных рабочих мест» победителями стали: ОАО «Средне-Невский судостроительный завод» — 1 место; ОАО «Адмиралтейские верфи» — 2 место и ОАО «Светлана-Лед» — 3 место.

**Справочно:** Премиальный фонд в рамках конкурса «За увеличение производительности труда на промышленных предприятиях в Санкт-Петербурге» составляет 35 млн. руб., в том числе 20 млн. руб. — за I место, 10 млн. руб. — за II место, 5 млн. руб. — за III место.

Премиальный фонд в рамках конкурса «За создание высокотехнологичных рабочих мест» составляет 50 млн. руб., в том числе 25 млн. руб. — за I место, 15 млн. руб. — за II место, 10 млн. руб. — за III место.



нении с 2012 годом на 24%. Объем произведенной продукции за этот период составил 118,9 млрд. рублей.

что учреждение таких премий является не только дополнительным ресурсом для предприятий для модернизации производства,

## ОЧЕРЕДНОЙ ЭТАП КОНКУРСА «IT-ПРОРЫВ» ПРОШЕЛ В ЛЭТИ

11 февраля на базе Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» состоялся очередной региональный этап Всероссийского конкурса

высокотехнологичных отраслей нашей страны — сказал он.

Андрей Блеер, заместитель руководителя представительства Государственной корпорации «Ростех» в Санкт-Петербурге,

после презентации своего проекта «Твердотельная охлаждающая система для элементов микропроцессорной техники в радиоэлектронике» получил предложение о трудоустройстве.

— Проект, который представил Алексей, является весьма актуальным для нашего производства. Уверен, что с помощью специалистов нашего предприятия он может быть реализован в полной мере, — заявил генеральный директор ОАО «НИИ «Гириконд» Кирилл Караваев.

— «IT-прорыв» — это отличная возможность превратить нашу идею в бизнес-проект, заявить о себе на всероссийском уровне и найти единомышленников. Мы считаем, что такой конкурс создает отличные условия для развития студентов и молодых специалистов, помогает найти интересную работу и познакомиться с настоящими профессионалами, — сказал Иван Мыльников, представивший на конкурс разработку программно-аппаратных комплексов для настройки и тестирования СВЧ-приборов.

Авторам вышедших в финал работ были вручены памятные дипломы от руководства «Росэлектроники» и партнеров конкурса. Участие в региональном этапе позволило конкурсантам получить рекомендации от компетентного жюри.



«IT-прорыв», на котором были представлены работы студентов и аспирантов технических ВУЗов. Авторы вышедших в финал проектов получили памятные дипломы от организаторов и партнеров конкурса.

— Конкурс «IT-прорыв» объединяет представителей разных областей науки и техники, выявляет таланты молодежи в сфере информационных технологий, — сказал в приветственном слове ректор ЛЭТИ Владимир Кутузов.

Председатель организационного комитета проекта «IT-прорыв»,

Заместитель генерального директора по стратегическому развитию и реализации государственных программ ОАО «Росэлектроника» Арсений Брыкин отметил высокий уровень подготовки участников и растущий интерес к конкурсу в стране:

— Опыт третьего этапа конкурса показал, что изменение концепции и ориентация конкурса на студентов были правильными решениями. В 2013–14 годах в IT-прорыве приняли участие более 3 тысяч работ представителей 42-х ВУЗов со всей России. Сейчас уже более 70-ти ВУЗов проявили желание участвовать в конкурсе. Такой федеральный размах позволит конкурсантам испытать свои силы на сильном конкурентном поле и найти в будущем интересную работу на предприятиях

поблагодарил «Росэлектронику» за активное участие в инновационных проектах региона и выразил надежду, что сотрудничество в данной сфере будет развиваться. Он также отметил интерес к конкурсу со стороны СПб регионального отделения Союза Машиностроителей России. Мероприятия конкурса освещаются изданием СоюзМаша — журналом «Экспертный союз», свежий номер которого



был доставлен к началу мероприятия, и сто экземпляров быстро разошлись по рукам...

Студент кафедры физической электроники и технологии Алексей Сидоренко

Теперь у них появилась возможность доработать свои проекты до конца апреля 2015 года, тем самым увеличить свои шансы на победу.

# МОЗГОВОЙ ШТУРМ МЭФ

16 февраля в Торгово-промышленной палате РФ работала секция Московского Экономического Форума «Программа выхода из кризиса. Кто и что должен делать?»

В мероприятии приняли участие президент Промышленного Союза «Новое содружество» и Ассоциации «Росагромаш» Константин Бабкин, Первый заместитель председателя Комитета ГД по промышленности Владимир Гутенев,



Первый заместитель председателя Комитета ГД по бюджету и налогам Оксана Дмитриева, директор Института проблем глобализации Михаил Делягин, Советник Президента РФ Сергей Глазьев и многие другие.

Спикеры секции сошлись во мнении, что антикризисный план Правительства не предусматривает смену экономической модели, не решает проблему сырьевой зависимости и не стимулирует роста экономики.

Очевидно, что радикальное снижение ключевой ставки Центробанка России, повышение доступности кредитов для промышленности и сельского хозяйства,



снижение налоговой нагрузки, поддержка экспорта российской продукции, отмена налогового маневра и снижение внутренних цен на энергоресурсы позволит не только преодолеть кризис, но и запустить механизмы развития экономики.

Советник президента РФ Сергей Глазьев отметил, что нынешний кризис носит исключительно рукотворный характер

и предложил ряд мер, способствующих насыщению экономики «длинными» деньгами. В первую очередь, по словам Глазьева, необходимо перекрыть нелегальный отток капитала, ввести налог на вывод денег из страны и навести порядок на бирже, которая играет не маловажную роль в спекулятивных скачках курса рубля.

Первый заместитель председателя Комитета Госдумы по бюджету и налогам Оксана Дмитриева, проанализировала 60 пунктов антикризисного плана Правительства, из которых только 18 имеют хоть какое-то финансовое значение, а поддержке отраслей экономики посвящено 2 пункта.

«Стимулирование высокотехнологичного экспорта в условиях санкций - это абсолютная утопия, потому что новых ниш на рынке в области обрабатывающей промышленности в данных условиях найти практически невозможно. А что касается сырьевого экспорта, так вот как раз его стимулирование в условиях девальвации рубля может привести к вымыванию сырьевых ресурсов из страны и повышению цены на них внутри страны» - предположила Дмитриева.

Вице-президент ТПП Дмитрий Курочкин предложил сделать упор на реальный сектор и наконец-то «перейти от слов к делу», а именно системно заняться проблемами импортозамещения. По мнению эксперта, финансовая поддержка государства должна направляться на расширение объемов кредитования по определенным приоритетам в экономике, а не на увеличение резервов банков по кредитным портфелям. Необходимо ввести ограничения на максимальную маржу по кредитам, выдаваемым банками, и средства, выделенные ими в рамках господдержки, а также сформировать систему контроля использования выделенных по низкой ставке кредитных ресурсов и ввести мораторий на изменение банками действующих условий кредитования.

Президент «Нового содружества», сопредседатель МЭФ Константин Бабкин высказал мнение, что основная мысль антикризисного плана Правительства состоит в том, что «Сейчас мы раздадим деньги, переживем два года, через два года нефть подорожает, и будем жить как прежде». Эксперт считает, что нужно, пользуясь случаем, пересматривать при-

итеты экономической политики, ставить во главу угла развитие производства, т.к. страна, которая имеет технологическую мощь, серьезно усиливает и свои внешнеполитические позиции.



25–26 марта в Москве, в МГУ имени М.В. Ломоносова пройдет Московский экономический форум, ключевая тема которого: «Новый курс. Время не ждет!» Форум будет посвящен выработке предложений, способных изменить структуру экономики, создать социально-экономи-



ческие механизмы для прогресса материального производства и человеческого потенциала России.

В прошлом году российским правительством был объявлен курс на импортозамещение, однако финансовые инструменты для реализации данного курса не были подготовлены. Ресурсов для легкого выхода из экономического спада нет.

Тем не менее, открывшиеся проблемы оставляют возможность перейти на новую, более перспективную экономическую модель. В рамках Московского экономического форума будет рассмотрен целый комплекс вопросов, встающих перед руководством страны, предпринимателями и экономистами: как снизить негативное влияние проблем и выйти из экономического кризиса с минимальными потерями и как в этих условиях реализовать возможности несырьевого развития страны.

**ДАЙДЖЕСТ.** Восемь статей, представленных в данном спецвыпуске, размещены под теми рубриками, где они были опубликованы в «Экспертном союзе» в разное время. Дата публикации обозначена слева вверху на каждом развороте. То, что

материалы не утратили актуальность, подтверждает счетчик посещений на сайте. Скажем, материал А.В. Гурова (опубликован ровно три года назад) к 18 февраля прочтен 8288 раз, и эти цифры продолжают обновляться.

## ОПК: РАСШИФРОВКА КАРДИОГРАММЫ

**ОТ РЕДАКЦИИ.** Данный материал представляет собой сумму замечаний, и рекомендаций, представленных в наше Региональное отделение Союза машиностроителей руководителями целого ряда предприятий Санкт-Петербурга, задействованных в исполнении государственного оборонного заказа. Эти предприятия работают в разных отраслевых секторах, но многие проблемы воспринимаются ими сходно, если не прямо одинаково. Что, видимо, придает им еще большую ценность. При всей своей унаследованной и местами сохраненной мощи, оборонно-промышленный комплекс России является очень чувствительной и нестабильной частью экономики. Он не может и не должен быть просто субъектом рынка, зависящим от его капризной конъюнктуры. ОПК — всегда и везде одновременно является объектом и инструментом реализации политических целей своей страны. Его состояние — зримый индикатор того, насколько развит (неразвит, забыт, глубоко похоронен) в данной конкретной стране навык самостоятельного политического целеполагания. В нашем случае ситуация выглядит следующим образом:

А.В. Гуров,  
руководитель Санкт-Петербургского  
представительства  
ГК «Ростехнологии»,  
председатель Санкт-Петербургского  
Регионального отделения «Союза  
машиностроителей России»

### По теме импортозамещения

Массовые закупки и последующее внедрение импортного технологического оборудования на многих промышленных, в том числе оборонных, предприятиях ведут к утрате технологической независимости и прямо влияют на безопасность и обороноспособность страны. Коррупционная составляющая при формировании государственных заказов, избыточное количество посредников, отсутствие системной государственной мотивации предприятий промышленности и науки к инновационному развитию, а также четкого механизма финансирования гособоронзаказа и импортно-экспортных операций — все это снижает конкурентоспособность отечественных производителей и их шансы освоить выпуск импортозамещающей продукции.

Например, в области дизелестроения, в последнее время заметна тенденция по замене на кораблях и судах новых проектов (в том числе серийных) главных двигательных установок и компрессорной техники с отечественных на зарубежные

аналоги типа MAN, MTU (Германия), Caterpillar, Cummins (США), что помимо серьезных технологических и экономических последствий для российской промышленности, может негативно влиять на ряд аспектов обороноспособности страны (в частности, вибраакустические характеристики становятся достоянием иностранных компаний).

Растет зависимость от импорта, поскольку для безаварийной эксплуатации иностранной техники должны постоянно поступать импортные комплектующие.

Определенные проблемы связаны с правом Государственного заказчика (МО РФ) самостоятельно определить наличие (отсутствие) отечественных аналогов вооружений и военной техники и их соответствие необходимым требованиям. Подобные оценки даются без глубокой квалифицированной экспертизы, то есть, как считают многие руководители предприятий, заказчик склонен идти по «легкому» пути импортных закупок.

### По системе контрактации

Серьезная ситуация складывается на предприятиях ОПК в связи с политикой МО РФ по ценообразованию, снижающему рентабельность оборонной продукции. Существенное влияние оказывает позднее размещение заданий ГОЗ государственными заказчиками и,

соответственно, задержки заключения контрактов головными исполнителями с соисполнителями.

Существующий порядок планирования, исполнения и финансирования гособоронзаказа недопустимо часто ставит предприятия в сложные финансово-экономические условия. Отсутствие типового государственного контракта с равными правами и обязанностями сторон приводит к нарушению сроков финансирования работ. Назрел и перезрел вопрос о разработке типового госконтракта, где будут прописаны, в том числе, условия платежей и обязательные штрафные санкции за неисполнение условий договора как со стороны исполнителя, так и заказчика.

Также представляется целесообразным организовать, наряду с планированием гособоронзаказа, получение предприятиями ОПК утвержденного бюджета, от заказчиков с объемом финансирования, соответствующим госконтракту в целом, и не на один год, как это делается в настоящее время. Данное решение позволит обеспечить текущее производство, а также запланировать и реализовать затраты предприятий на модернизацию основных фондов и НИОКР.

Авансирование работ по ГОЗ эффективнее осуществлять не ежеквартально, а ежемесячно. При этом установить срок оплаты заказчиком выполненного заказа в течение оговоренного времени после подписания акта приемки-передачи продукции (работ, услуг). С точки зрения производственников, этот срок целесообразно определить в 20 дней.

Определенная на 2011 год схема финансирования головного исполнителя привела к существенным проблемам в его реализации. До настоящего момента все еще не отработана полноценная процедура привлечения кредитных средств под исполнение ГОЗ, что также создает угрозу срыва сроков. Этот фактор влияет на возможность авансирования контрагентов, в первую очередь, производителями конечных изделий с длительным технологическим циклом изготовления.

Представляется целесообразным, как минимум, до урегулирования всех спорных процедурных моментов по кредитованию, вообще отказаться от кредитных схем и вернуться к традиционной схеме финансирования ГОЗ. В дальнейшем предусмотреть процентную ставку по привлекаемым кредитам не выше ставки рефинансирования ЦБ для предприятий с объемом ГОЗ 70% и более, а также государственную поддержку в виде субсидирования процентных ставок по этим кредитам.

Полезны также следующие меры:

- при расчете цены на работы в рамках ГОЗ для предприятий с объемом ГОЗ 70% и более предусмотреть рентабельность собственных работ не менее 25%.

- разработать межведомственные нормативно-методические документы для оценки начальной цены научно-технической продукции и учета реального уровня инфляции, роста тарифов и цен на материалы и комплектующие, изменения средней заработной платы на предприятиях;

- внести корректизы в 94-ФЗ с целью повышения роли критерия уровня квалификации участников конкурса и увеличения минимального срока с момента отправки приглашений на участие в конкурсе до даты вскрытия конвертов;

- организовать проведение регулярного (не реже одного раза в два года) совещания представителей научно-исследовательских институтов Министерства обороны и научно-исследовательских организаций промышленности с целью обоснования и последующего сопровождения программ и планов развития систем вооружения.

### **Запчасти и компоненты**

Серьезные проблемы имеют место с поставками запчастей, инструментов и принадлежностей (ЗИП). В частности, начиная с конца 2010 года, МО РФ практически не закупает на предприятиях Санкт-Петербурга изделия электронной компонентной базы (ЭКБ) военного назначения для ЗИПа по прямым контрактам. Положение усугубляется отсутствием со стороны МО РФ планирования закупок на краткосрочный период, что ведет к быстрому исчерпанию запасов ЗИПа по основной части номенклатуры военной техники без своевременного пополнения.

Для обеспечения постоянной боевой готовности Вооруженных Сил и недопущения ликвидации высокотехнологичного

производства ЗИПа в области электронной компонентной базы предлагается:

- создать централизованную систему закупок изделий ЭКБ для всех родов войск МО РФ;

- для предприятий, выпускающих изделия ЭКБ, предусмотреть горизонт планирования не менее 3 лет, что даст возможность оптимизировать мощности предприятий или частично их перепрофилировать (в дальнейшем необходимо проводить аукционы и заключать контракты не позднее декабря года, предшествующего планируемому);

- следует также законодательно ограничить увеличение цены комплектующих изделий вторыми поставщиками.

### **О господдержке НИОКР**

Для определения новых направлений научно-технического прогресса, создания научно-технического задела по перспективным видам новой техники, прежде всего в области обороноспособности, необходим постоянно действующий механизм государственной поддержки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Как правило, выделение средств на НИОКР возможно только из собственной прибыли предприятия, которая в большинстве случаев ограничена. Прямое финансирование данных работ государством осуществляется почти всегда с большой временной задержкой, громоздкими согласованиями и значительной степенью неопределенности. Ни процесс обсуждения предполагаемых к реализации работ, ни действительные мотивы принятия решения по НИОКР предприятию чаще всего не известны.

В этой связи предлагается: в интересах своевременного формирования программы деятельности предприятий, предоставить возможность руководителю предприятия в соответствующих инстанциях самому предложить и обосновать тему НИОКР, имеющую в настоящее время наиболее важное, на его взгляд, значение. В случае отказа, он должен быть внимательно аргументирован, как и встречное предложение предприятию. Отказываться сегодня от экспертных возможностей ОПК в формировании исследовательских программ было бы неверно.

В целом, большинство руководителей предприятий ОПК отмечают, что утрата уникальных технологий и производств, обеспе-

чивающих создание новых и ремонт современных образцов вооружений и военной техники (ВВТ), старение основных производственных фондов, уникальной стендовой и испытательной базы ведет к растущему отставанию от мирового уровня ряда технологических, научно-исследовательских, проектных и производственных секторов.

При формировании государственной программы вооружений предлагается ориентировать ее на мировой уровень с ужесточением контроля за ее исполнением, а также выработать систему льгот для технического оздоровления предприятий ОПК.

В частности, представляется необходимым:

- осуществить возврат инвестиционной льготы по налогу на прибыль в части инвестиций на оборудование и НИОКР в полном объеме;

- отменить налогообложение части прибыли предприятий, направленной на модернизацию и техническое перевооружение производства ВВТ;

- снизить стоимость лизинга, как единственного на сегодняшний день реального механизма, способного обеспечить техническое перевооружение российской промышленности;

- предоставить налоговые и таможенные льготы для предприятий, развивающих технологическую базу передовых исследований и разработок.

В организационном плане, представляется полезным:

- создание в РФ структуры (типа национального центра) по выработке и реализации государственных научно-технических и инновационных стратегий в разработке технологий двойного назначения, и по адаптации в интересах ОПК открытых исследований и разработок, выполненных за счет федеральных средств;

- организация межотраслевых координационных центров с целью объединения усилий по созданию элементной базы нового поколения (прежде всего в электронике робототехнике) в интересах ОПК;

- обеспечение эффективной законодательной защиты прав интеллектуальной собственности, а также результатов работы по НИОКР.

### **Подготовка кадров**

По мнению многих руководителей предприятий, кадровая проблема требует действенных мер федерального масштаба, а именно:

1. Разработать и утвердить на федеральном уровне «Программу кадровой политики в ОПК».

2. Выработать систему госзаказа по целевой подготовке специалистов с использованием механизма контрактов (договоров), предлагающих выпускникам отработать на предприятиях ОПК не менее пяти лет. До принятия этого механизма предусмотреть заключение целевых договоров на обучение и прием кадров из учебных заведений на предприятия ОПК.

3. Рассмотреть возможность зачета стажа работы персонала с редкими и сложными специальностями, на предприятиях ОПК, за срок службы в армии.

4. Продумать возможность создания базовых представительств профильных

предприятий при выпускающих кафедрах ВУЗа или научно-технических центров с базовыми кафедрами на предприятиях.

### В интересах модернизации

Суммируя предложения предприятий, можно выделить следующие востребованные меры промышленной политики государства:

1. Создать комплексную государственную программу по технологической модернизации, техническому перевооружению и строительству новых производственных мощностей, обеспечивающих производство конкурентной на мировом рынке продукции в сфере критических

и прорывных технологий со сроком действия до 2025 года.

2. Сформировать экспертную группу по выработке законопроекта, призванного заменить ныне действующий 94 ФЗ, а также по выработке других изменений в законодательство, формирующее государственную промышленную политику в России.

3. Выработать комплекс гибких мер для защиты отечественных производителей в условиях присоединения к ВТО, в том числе в области кредитно-банковской, налоговой и таможенной системы, снижения тарифов на энергоносители и разработки технических специальных (в рамках ОПК) стандартов и регламентов, ограничивающих сферу применения зарубежной техники.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ В РОССИИ: ЛОГИКА ПРОЦЕССОВ

Ф. А. Шамрай

Приведенные ниже оценки и предложения не претендуют на абсолютную истинность. Но сам подход к осмыслению модернизации представляется автору именно таким.

На рисунке 1 представлены системные элементы, необходимые для проведения успешной модернизации. Важно отметить, что далеко не экономические категории играют в этом проекте ведущую роль.

### Объединяющая цель модернизации — в чем она?

Модернизация ради «светлого будущего» завтра с предложением «затянуть пояс» сегодня не будет воспринята россиянами в силу полной истерости такого подхода в прошлом веке. Модернизация во имя обороноспособности также не будет единодушно воспринята россиянами. Отчетливых военных угроз пока не видно. Модернизация во имя единства страны имеет столько толкований, что не сможет стать объединяющим лозунгом. При этом, скромные цели, как правило, дают еще более скромные результаты. Цели должны быть амбициозными — «на два сантиметра выше планки». После 1960 г. правительство Японии сказали: мы заключаем с населением пакт роста, все слои должны выиграть от роста экономики. Был принят национальный пакт

удвоения доходов. Не удвоения ВВП, а удвоения доходов населения. Хотели сделать это за десять лет, а получилось за семь. Китайское правительство приняло программу повышения уровня

### Как это обеспечить?

Зададим крупный масштаб и попробуем сформулировать geopolитическую философию России на 1000 лет!



Рис. 1 «Звеня» модернизации

жизни в 4 раза до 2020 г. И проводит ее под лозунгом «Обогащайтесь!» Думается, что достойной практической целью модернизации в России должно стать удвоение доходов каждой семьи (по покупательной способности) до 2020 г.

1. Россия — многонациональная, многоконфессиональная страна.

2. Россия — географический и постоянно безопасный мост между Европейской и Азиатской цивилизациями.

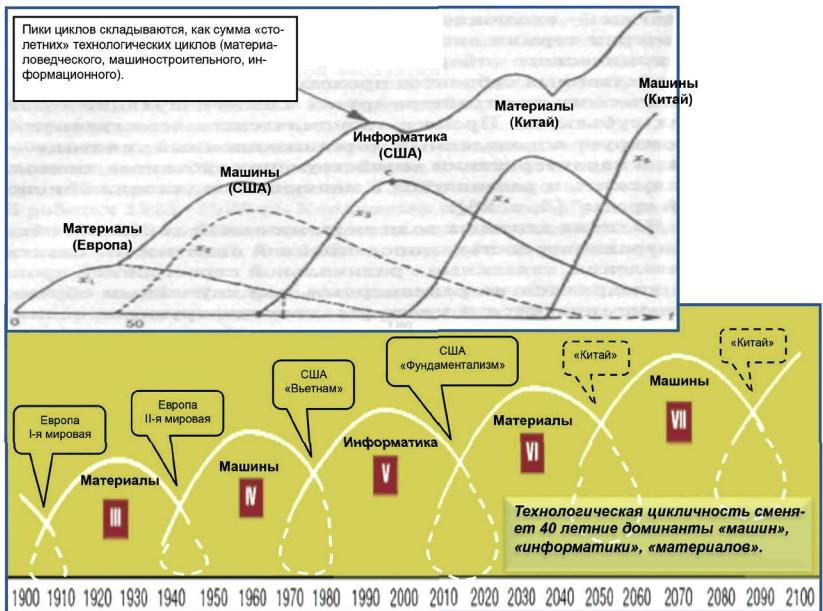


Рис. 2

3. Россия — глобальный ресурсообладатель лесов, воды, продовольствия, жизненных пространств.

4. Россия суверенна и экспортоспособна по энергообеспечению и практически по всем видам минеральных ресурсов.

5. Россия — гиперресурсная страна с относительно небольшим населением. Россияне — главная государственная ценность, а рост человеческого капитала — главная цель Государства.

6. Россия — страна с наибольшей протяженностью границ и с наибольшим числом соседей в мире.

7. Россия не имеет объективных предпосылок для внешней экспансии. Никакая война России, в силу ее положения, невыгодна.

Таким образом, философия России — сбережение граждан, суверенитет, территориальная целостность, миротворчество, опирающиеся на внутреннюю силу.

Для видения ситуации применим 100-летние инновационные циклы и 40-летние экономические волны Н.Д. Кондратьева.

На рисунке 2 представлена иллюстрация к природе цикличности в экономике.

Переход от основанной на ручном труде мануфактуры к машинной индустрии, начался в Великобритании, в 60-х гг. 18 века. С начала 19 века в промышленности всё шире используются металлообрабатывающие станки, механические молоты и гидравлические прессы. Середина 19 века дала старт

глобальной логистике, опирающейся на железнодорожные и пароходные сети. Это обеспечило возможность не привязывать промышленность к энергетическим ресурсам.

С другой стороны — привело к поиску решений, увеличивающих автономность судов, что и дало старт следующему инновационному циклу.

В начале 20 века начался инновационный цикл двигателей внутреннего сгорания, породивший автомобили, дороги, самолеты, «нефтяную» экономику, переход индустрии от «натурального» уклада к «кооперационному». Мы видим, как решительно на рынок выходят электромобили, которые завершат инновационный цикл.

Все большая рассредоточенность и специализация промышленности превратила обмен информацией и документами в безудержно растущую статью затрат. Что, совершенно логично, дало начало инновационному циклу информатики в 1960-х. Все отрасли, прогрессирующие, стали умнее на глазах. Знания стали общедоступными. Коммуникации приобрели мгновенный глобальный характер. «Печатание» денег и биржевые спекуляции стали главными источниками богатства. Промышленность отдали «слабым» и «дешевым». Расчетные и моделирующие алгоритмы приобрели такую силу, что позволяют моделировать виртуальную реальность. В конце 20 века дан старт материаловедческой инновации, как в традиционных отраслях, так и в биоматериалах. Новые материалы

потребуют новых машин, те в свою очередь, — новых алгоритмов и информатики. Этот инновационный цикл принесет с собой существенное удлинение средней продолжительности жизни, со всеми вытекающими последствиями. Мы видим, что инновационные циклы, родившиеся в Европе, там же породили серьезные геополитические конфликты. США, перехватившие в 20-м веке инновационную инициативу у Европы, приобрели вместе с лидерством и новую карту конфликтов.

Всемирная фабрика — Китай — обречена стать инновационным лидером материаловедческого цикла, стартовавшего в начале 21 века, и машинного, ожидаемого в 40-х годах. Но лидерство принесет с собой и геополитические конфликты. Сначала с США за «первое место», а далее с периферией, которая к концу века окрепнет до способности противостоять глобальному лидеру. Понимание природы цикличности дает нам инструмент прогнозирования социального, научного, технологического и промышленного развития, проблем и рисков.

### Карта глобальных процессов XXI века

На рисунке 3 представлен прогноз основных геополитических событий в нашем веке.

Видение возможностей России в 21 веке таково:

— рост реального дохода домохозяйств и качества жизни в 2 раза каждые 10 лет;

— совместные инфраструктурные проекты с ЕС, США и Китаем;

— развитие Дальнего Востока и его демографическая защита;

— кардинальное качественное опережение Китая по «космосу», авиационным и морским вооружениям. Программа модернизации должна строиться на взаимосвязи базовых политик и централизованном управлении модернизацией.

Множество отраслей и правительственные департаментов, множество регионов, множество народов и конфессий порождают естественную для России множественность программ. Обилие программ и их разрозненность приводят к снижению эффективности и контролируемости процесса государственного управления.

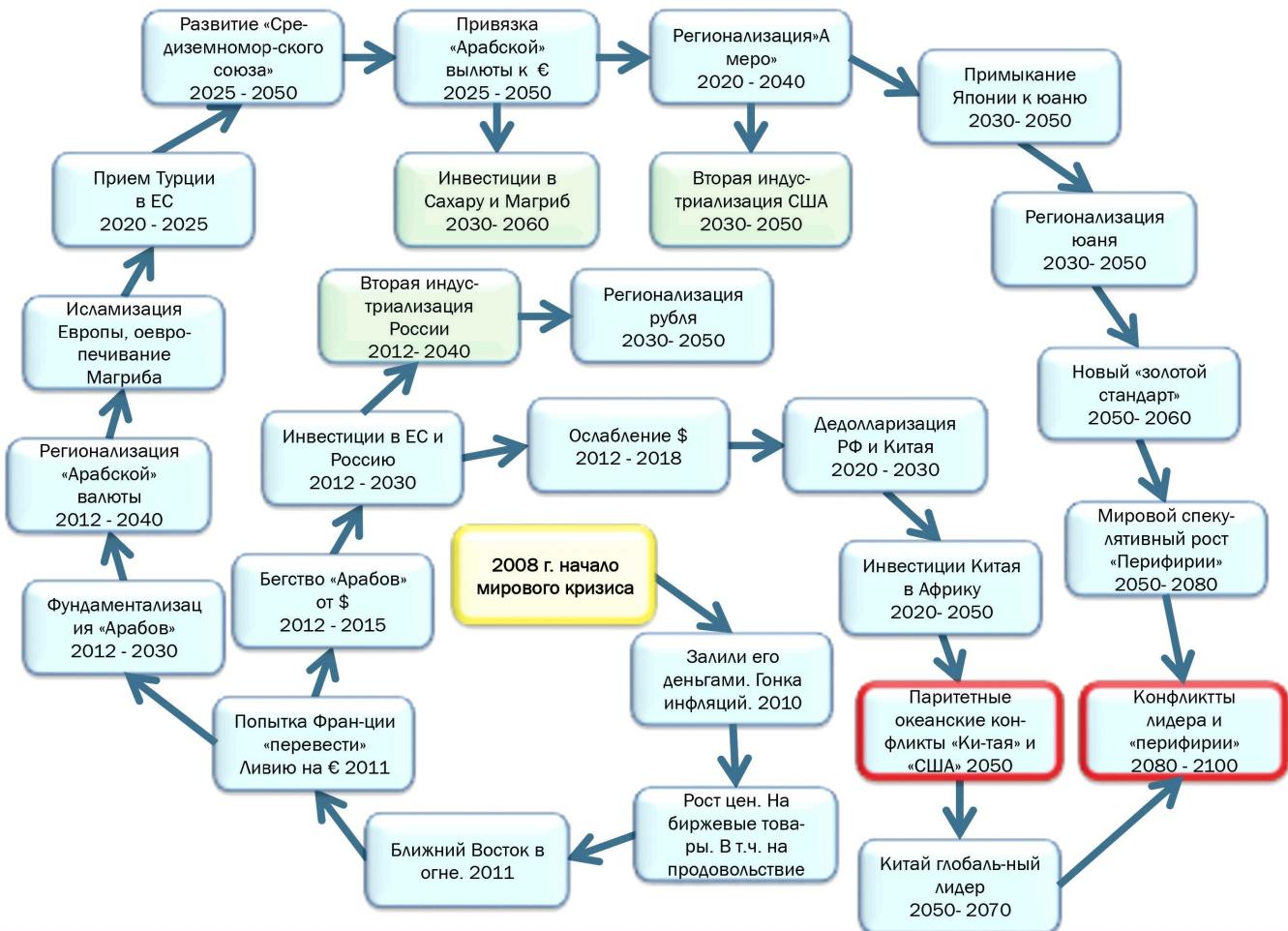


Рис. 3

Это, в свою очередь, приводит к необходимости «ручного управления», подкрепленного силовыми ведомствами, что делает их неестественными субъек-

тами экономики. В итоге наша эффективность ниже, чем у наших geopolитических конкурентов.

На рисунке 4 представлена взаи-

мосвязь ключевых государственных политик, по которым должна осуществляться обязательная централизация в принятии решений и управления. Социально-демографическая политика строится исходя из приоритета человеческого капитала. Земля, вода, недра являются источником ресурсов, опираясь на которые человеческий капитал и наука формируют экономическую систему государства. Эта система пронизана инфраструктурой, которая обеспечивает оборот всех видов ресурсов, их преобразование в промышленной и сельскохозяйственной индустрии.

На рисунке 5 представлены основные «игроки» экономики. Человеческий капитал приводит в движение всю экономическую систему. Именно он побуждает индустрию к производству товаров конечного потребления. Те, в свою очередь, требуют материалов и комплектующих, а последним необходимо сырье. Все звенья цепочки нуждаются в машинах, машинах и машинах.

На рисунке 6 представлена структура индустриально-суверенного госу-

Рис. 4



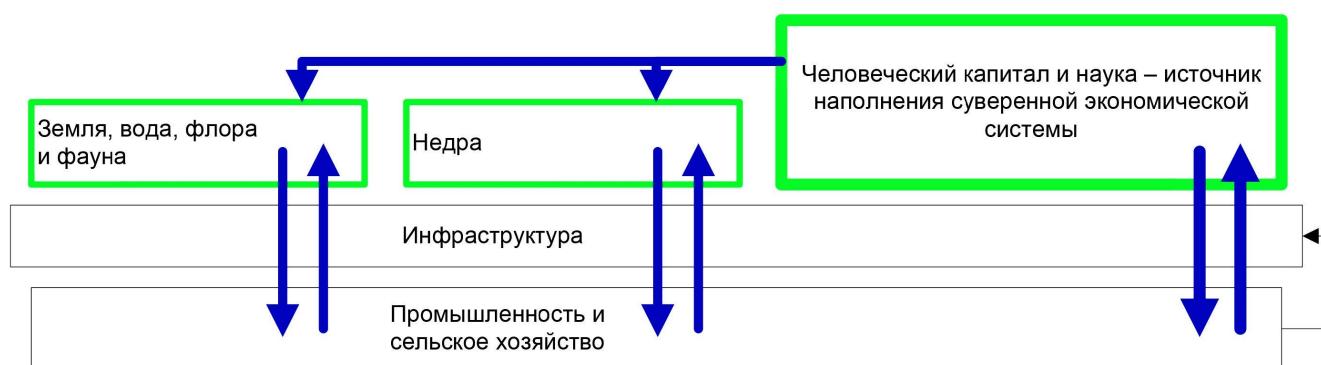


Рис. 5

дарства. Сегодня по этому пути развития успешно (в разной степени) идут Китай, Индия, ЕС. В начале века с этого пути ушла Англия, и потеряла свое могущество. В последней четверти 20 века с этого пути свернули США, и начали терять свою geopolитическую роль.

#### **Особая роль малого и среднего бизнеса в социально-демографической политике**

Модернизация должна нас сделать конкурентоспособными по общественной производительности труда. Лидеры промышленности имеют выработку на одного работающего 15 миллионов рублей в год (500 тыс.\$). Это в 10 больше, чем в нашей промышленности.

Реальная модернизация сделает 9 из 10 работающих безработными, что чревато социальным взрывом. Акцепто-

вать высвобождающийся трудовой ресурс в значительном объеме и наиболее быстро сможет только малый и средний бизнес.

Необходимые ресурсы для взрывного развития малого и среднего бизнеса есть. Это имущественный и административный ресурс муниципальной власти. На местах достаточно земли, и энергомощностей, и помещений, и филиалов банков, и правоохранительных органов, и потребителей.

Если все налоговые поступления от малого и среднего бизнеса на 100% оставить муниципальным властям, то весь этот ресурс будет наиболее эффективным образом направлен на формирование потока поступлений в муниципальные бюджеты.

Местная власть будет заинтересованно помогать малому и среднему бизнесу, будет возвращать его, «как огурчики и помидорчики на своем личном огороде».

Это создаст необходимые условия и возможности привязки малого бизнеса к крупным промышленным предприятиям.

Это обеспечит реальные обратные связи между малым бизнесом и властью. Это обеспечит «упаковку» малого бизнеса для инвесторов. Это обеспечит реальный электоральный союз власти и бизнеса.

Теряет ли при этом что-либо федеральный бюджет? Нет. Выигрывает? Да. Так как снижается потребность в дотационной поддержке регионов.

Региональная политика строится в соответствии с задачей достижения бюджетной бездефицитности. Как известно, бюджетная недостаточность приводит к большим перераспределениям средств и снижает эффективность развития регионов и страны в целом. Не только нефтяные, но и индустриально развитые регионы достигают высоких бюджетных показателей.



Рис. 6

Человесеский капитал суверенной экономической системы зависит:	Политика роста человеческого капитала
Прямо пропорционально от численности населения говорящего на государственном языке	Программы поощрения и защиты рождаемости, материнства, детства граждан РФ. Полная и равная государственная медицинская защищённость детей (родителей) до 7 лет. Государственное содействие распространению и использованию русского языка в России и во всех приграничных государствах. Обязательное владение русским языком для всех мигрантов и привлеченных на работу из-за рубежа.
Прямо пропорционально от уровня здоровья	Социальные и медицинские отчисления накапливать на индивидуальных счетах граждан, находящихся в их распоряжении. Законодательно закрепить право наследования социальных и медицинских отчислений. Освободить медицинские учреждения от налогообложения. Освобождать от подоходного налогообложения затраты граждан на оздоровительные услуги.
Обратно пропорционально от уровня безработицы	Программы образования безработных по базовым направлениям: компьютерная грамотность, языки, дефицитные профессии. Оплата бабушкам и дедушкам за уход за внуками. Программы содействия инвалидам в возможности участия в рынке труда. Освобождать от подоходного налогообложения граждан на профессиональные образовательные услуги.
Прямо пропорционально от образованности и образовательной мобильности	Программы непрерывного образования. Законодательная увязка уровня оплаты и квалификации. Планомерное повышение нижнего уровня почасовой оплаты. Освободить образовательные учреждения от налогообложения. Освобождать от подоходного налогообложения затраты граждан на профессиональные образовательные услуги
Прямо пропорционально от квалификационной и географической мобильности	Законодательно поддерживать квалификационные стандарты. Планомерно и динамично развивать инфраструктуру страны, упраздняющую оторванность любой точки от уровня цивилизации областного города.
Прямо пропорционально квадратичной степени от уровня вовлечённости в широкополосный интернет	Программа обеспечения населению финансово доступного широкополосного доступа в интернет в любой точке страны.
Прямо пропорционально кубической степени от уровня коллективного применения специализированных компьютерных программ	Законодательно закрепить требование ко всем учебным заведениям в своих программах предусматривать обучение свободному владению самыми продвинутыми профильными программными продуктами.
Прямо пропорционально кубической степени от уровня вовлечённости в научную и инновационную деятельность.	Разрешить направлять (на условиях возврата) средства государственных программ на создание частных инновационных предприятий. Программы формирования инновационно-внедренческих кластеров вокруг высших учебных заведений. Освободить предприятия, входящие в эти кластеры от налогов. Разрешить преподавателям вузов выступать учредителями предприятий, входящих в кластер и работать в них по совместительству. Законодательно ввести стандарты направления предприятиями средств на инновации. Освободить эти средства от налогообложения. Законодательно содействовать консолидации средств предприятий, направляемых на инновации в рамках технологических платформ: Материалы: Машиностроение и комплектующие Информатика; Освоение космоса; Авиация; Судостроение и мировой океан; Здравоохранение; Образование.

### Основные черты региональной политики видятся так:

1. Укрупнение регионов вокруг доноров.
2. Инфраструктурное и промышленное развитие регионов.
3. Налоговые поступления от малого и среднего бизнеса полностью оставлять в регионах.
4. Оценку деятельности руководителей регионов проводить по динамике уровня человеческого капитала.

### Промышленная политика

Человесеский капитал приводит в движение всю экономическую систему. Именно он побуждает индустрию к производству товаров конечного потребления, те в свою очередь требуют материалов и комплектующих, а последним необходимо сырьё.

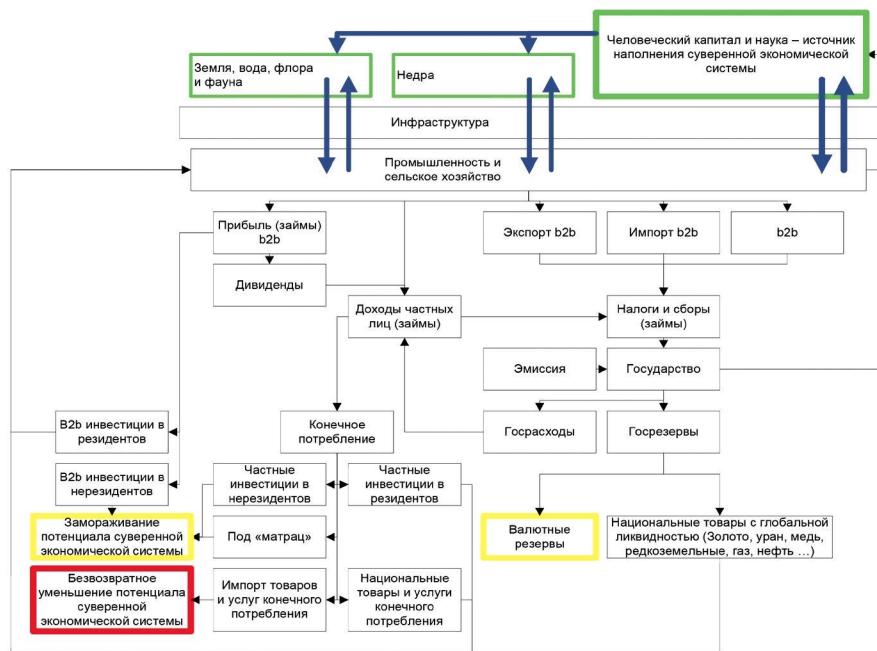


Рис. 7

Структурный элемент индустриального общества	Детализация направлений реализации промышленной политики
Производство товаров потребления	Максимальное конкурентоспособное импортозамещение во всех товарных группах. Привлечение на территорию РФ передовых иностранных компаний для разработок и производства.
Машиностроение	Конкурентоспособное суверенное машиностроение во всех подотраслях. Интенсификация фундаментальных и технологических исследований в области машин с элементами искусственного интеллекта. Массовое внедрение технологий непрерывного совершенствования.
Производство комплектующих	Экспортно-ориентированное производство всей гаммы комплектующих. Привлечение на территорию РФ передовых иностранных компаний для разработок и производства.
Производство материалов	Интенсификация фундаментальных и технологических исследований в области материаловедения. Укрупнение компаний в чёрной металлургии.
Преработка сырья	Увеличение глубины переработки ресурсов.
Добыча сырья	Формирование стратегических, влияющих на глобальное ценообразование, резервов и альянсов.
Энергетика	Увеличение распределённости электро-генерации. Свободный допуск в сети малой генерации и рекуперации. Увеличение запаса мощности электро-генерации. Поддержка проектов с электрическим КПД более 60%. Поддержка экспорта электроэнергии. Развитие сети сверхвысокого напряжения. Интенсификация фундаментальных и технологических исследований в области водородной, атомной и ветроэнергетики.
Транспорт	Формирование логистического пространства РФ, как матрицы речных (по меридианам) и железнодорожных (по параллелям) путей; Инфраструктурное обустройство узлов этой матрицы. Развитие железнодорожной сети с радиусом 100 км. вокруг городов, обеспечивающей часовую доступность «дом-работа». Связь городов высокоскоростными автомагистралями. Обустройство Северного морского пути, как логистического маршрута ЕС-Азия. Обустройство железнодорожного маршрута ЕС-Азия с доставкой контейнера за 1 неделю.
Связь	Обеспечение широкополосной связи на всей территории страны через наземные сети

Если у нас практически все товары конечного потребления импортные, то тем самым мы «крутим педали» чужих экономик, свою пускаем «на слив». Первой задача — остановить «течь» (см.рисунок 7).

b2 b — это business to business, то есть деятельность корпоративного элемента экономики. Из рисунка видно, что инвестиции в зарубежный бизнес, какими бы выгодными они не были, являются замораживающими по отношению к национальной экономике. То же касается и золото-валютных резервов. Исходя из модели экономики, формируется промышленная политика. Представляется, что промышленная политика России должна преследовать следующие цели:

- конкурентоспособные российские товары конечного потребления;
- постоянное привлечение в Россию высших научных, технологических, производственных, маркетинговых достижений для резидентной деятельности на ее территории, с реализацией продукта по всему миру;
- сбалансированная структура промышленности;
- десятилетний цикл инноваций.

## Финансирование модернизации

В «сталинскую» модернизацию было построено около 550 промышленных

объектов стоимостью около 1 млрд. \$ каждый (в нынешних ценах).

Ясно, что никакого зерна, золота и картин не хватило бы на столь масштабное финансирование. В «хрущевскую» модернизацию были реализованы такие проекты как «Послевоенное восстановление», «Целина», «Жилищный проект», «Космос», «Авиация», «Радиолокационный», «Атомный». Никакими внешними заимствованиями страна не пользовалась. Деньги отражают стоимость. Это — норма здоровой экономики.

Чем больше Россия будет строить и производить, тем объемнее и адекватнее будет ее финансовая система. Деньги должны эмитироваться под стоимость, а не наоборот. В финансовом обеспечении модернизации могут использоваться различные инструменты: эмиссия, кредитование, привлечение через рынок ценных бумаг, использование резервов.

То есть деньги на модернизацию есть, и не являются ограничивающим фактором.

## Модернизация и коррупция

Кардинально снизить риски от коррупции могут следующие меры:

1. Применение методики программно-проектного управления (Stage Gate) для формирования, финансирования, исполнения и управления государственными программами.

2. Четкое разделение и недопущение объединения в одних руках функций финансирования, исполнения, контроля.

3. Открытость программ для экспертного сообщества, особенно на этапе формирования.

4. Четкая измеряемая цель и ограниченное количество четких измеряемых индикаторов, однозначно связанных с целью.

5. Соблюдение принципа: одна программа — один руководитель — одна мотивация — одна персональная ответственность.

## РЕЗЮМЕ

Цель модернизации — удвоение доходов каждой семьи (по покупательной способности) до 2020 г. вдвое. И далее аналогично каждые 10 лет. Лозунг модернизации — эффективность (тотальная и перманентная). Критерий успешности — динамичный рост человеческого капитала (семьи, предприятия, региона, страны).

# О ПУТЯХ ВОЗРОЖДЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ<sup>[1]</sup>

Выступая с Посланием Федеральному Собранию 12 декабря 2012 года, В. В. Путин поставил задачи, решение которых позволило бы нашей стране преодолеть «позорную сырьевую зависимость» и встать на путь устойчивого экономического развития. Напомним некоторые тезисы:

— «Резервы сырьевой модели исчерпаны, тогда как интересы развития России требуют ежегодного роста не менее 5–6 процентов ВВП в ближайшее десятилетие».

— «Мы поставили задачу к 2020 году создать и модернизировать 25 миллионов рабочих мест. Это — главное направление нашего удара»

— «Однобокая сырьевая экономика... не обеспечивает развитие и востребованность человеческого потенциала, не способна дать большей части нашего народа возможность найти применение своим силам, талантам, труду, образованию, а значит, по определению, порождает неравенство».

— «Нам нужно возродить инженерные школы и подготовку рабочих кадров. Вообще на человека труда нужно больше обращать внимания».

Актуальность поставленных задач не вызывает сомнений. Но если не менять общий подход к экономике, ничего хорошего не получится, как не получалось последние двадцать лет. И дело не в отсутствии демократии, как думают многие. Существующая в России экономическая система соответствует демократии и политической системе, которые у нас есть.

В российской экономике господствует и реализуется так называемая либеральная идеология. При этом с западной либеральной идеологией она имеет мало общего — многие слова совпадают, но суть потеряна. В этом кроется главная причина неудач в экономике.

Этот факт отметил академик РАН СЮ. Глазьев [2]: «Научно-технический прогресс обеспечивает сегодня основную часть прироста валового продукта развитых стран — по эко-нометрическим моделям свыше 90%. Однако традиционно доминирующая в макроэкономических исследованиях неоклассическая теория рыночного равновесия этого не замечает, окончательно запутавшись в скользящем

сих моделях и банальных рассуждениях. Смысл этих рассуждений сводится обычно к обоснованию свертывания государственного вмешательства в экономику, которое очень не нравится крупному бизнесу, пока он может эксплуатировать ситуации рыночного неравновесия, извлекая сверхприбыли за счет либо монопольного положения, либо природной ренты, либо ренты административной. Примеры такого рода банальных рассуждений с критикой проводившейся Путиным политики формирования институтов развития и призывами к приватизации созданных им государственных корпораций мы слышим на всех организуемых сегодня окологосударственным бизнесом экономических форумах».

«Команда», которая уже много лет находится около власти, в лучшем случае, может назвать стоящие перед страной проблемы, но никак ни решать их. Это относится и к Правительству, и к Администрации Президента, и к Государственной Думе, и к «придворным» научным кадрам — к Высшей школе экономики, Институту имени Е. Т. Гайдара, Академии Народного хозяйства и др.

Не заладилось с самого начала. Не вызывала сомнений лишь декларируемая цель — от плановой экономики перейти к рыночной. Этого нельзя сказать об эффективности методов и средств достижения цели.

Мы — не США, мы не печатаем доллары, однако все методы управления экономикой заимствуем именно у этой страны. Накачка капиталов банковской системы, вместо развития промышленности, контроль над денежной массой, вместо контроля за поддержанием высоких темпов производительности труда, фискальное стимулирование экспорта сырья, вместо запрета вывоза продуктов с недостаточной долей добавленной стоимости. При этом «социальные обязанности» государства сведены к своевременной выплате пенсий и пособий, а задача создания необходимых условий для высокоэффективного труда основной массы населения даже и не ставится. Более того, все наращивание активности государства в РФ в последние годы идет в сторону поддержки именно сырьевых, финансовых и социальных проектов и мероприятий.

Существует легенда, что в 1991 году наша страна находилась на грани краха — продуктов питания осталось

на несколько дней — и лишь благодаря реформам Е. Т. Гайдара Россия была спасена. Это правда, но не полная. Дело в том, что продуктов в России было намного больше, чем теперь. Согласно Росстату, в 1990 году сбор зерновых и зернобобовых культур составил в России 116,7 млн. тонн, а в 2010–61,0 млн. тонн; поголовье крупного рогатого скота за тот же период сократилось с 57 до 20 млн. голов, а свиней, овец, коз с 96,5 до 30 млн. голов и т.д. Другое дело, тогдашнему правительству не хватило квалификации, чтобы грамотно организовать распределение и доставку имеющихся продуктов до потребителей. Но проблему оно решило, хотя и не лучшим образом, — население от голода не умерло. Кто-то может сказать, что теперь мы выживаем, благодаря поставкам продовольствия из-за рубежа. Но если бы сегодня мы производили столько зерна и мяса, сколько в 1990 году, импорт продовольствия, доля которого в общем объеме продовольствия в 2010 году составляла 28,5%, был бы не нужен. Ситуация в промышленности еще хуже.

## Опасный догматизм

Мы живем за счет своих природных богатств и высоких цен на них. Но мы не развиваемся. При этом именно российская налоговая система — корень зла, которое сегодня разрушает нашу страну и не дает возможности решить поставленные Президентом задачи. Действующая налоговая система плохо выполняет фискальную функцию и совсем не выполняет стимулирующие, регулирующие и социальные функции. Это не значит, что у нас хороши таможенно-тарифная, финансово-кредитная и судебная системы. Но налоги — главное.

Надо понимать, что любые социальные и иные обязательства, которые принимает на себя государство перед народом, своей другой стороной имеют налоги, собираемые с этого же народа. Поэтому проблемы бюджета и правильные налоги связаны неразрывно. В конечном счете, у нас все основные бюджетные проблемы прямым образом связаны с катастрофическим состоянием налоговой политики.

Надо также понимать, что величина налога — понятие относительное. Если

товар покупают и есть прибыль, то величина налога не имеет значения. Но если есть конкуренция с импортом, контрабандой или контрафактом, то величина налога приобретает решающее значение. Из-за больших налогов наша промышленность (если она не работает на госзаказе), не может конкурировать с сырьевым и финансовым секторами на рынке труда. Лучшие кадры на производстве работать не хотят — там мало платят. Именно поэтому в России развиваются лишь сырьевые отрасли, финансы, услуги и торговля. Умные физики, химики, программисты и др. бегут из России.

Неразумная налоговая политика, реализованная в Налоговом Кодексе Российской Федерации (НК РФ), уничтожает наше машиностроение, легкую промышленность и другие отрасли с высокой добавленной стоимостью.

Часть первая НК РФ, за исключением некоторых положений, введена в действие с 1 января 1999 года, а часть вторая — с 1 января 2001 года. Введение в действие нового Налогового Кодекса было, безусловно, большим шагом вперед. Прежняя налоговая система практически не давала предпринимателям возможностей честно работать — действовали налоги с оборота, несоразмерные штрафы за неуплату налогов и т.д. Видимо, прежняя система налогообложения сформировала тот менталитет предпринимателя, который еще сохраняется — желание любыми способами уклониться от уплаты налогов.

Но и новый Налоговый Кодекс с самого начала мало способствовал развитию российского производства и имел множество недостатков. Уже в первых комментариях [3] к Кодексу было отмечено, что первая часть НК РФ, заменившая Закон об основах налоговой системы, с одной стороны, является значительным по объему документом, претендующим на звание налоговой конституции страны, а с другой стороны, содержит огромное количество неточностей, ошибок, вариантовых решений, возможностей для произвольного манипулирования его нормами. Введение в действие с 1 января 2001 года четырех глав части второй НК РФ, посвященных НДС, акцизам, налогу на доходы физических лиц и единому социальному налогу (взносу), также вызвало множество вопросов.

С самого начала авторам Кодекса и руководству страны было ясно, что НК требует непрерывного совершенствования в процессе использования и изменений в соответствии с изменениями экономической

ситуации. Видимо, для решения этих задач при Министерстве по налогам и сборам был создан Институт развития налоговой системы (ФГУП НИИ РНС). К сожалению, в дальнейшем работы института не были востребованы, и в 2010 году он был ликвидирован. Работа по совершенствованию Кодекса была пущена на самотек.

В результате, НК РФ перестал отвечать требованиям экономического развития страны, а действующая налоговая система стала фактором разрушения российской промышленности.

## Доступный опыт

Как можно улучшить положение? Самое простое — воспользоваться успешным зарубежным опытом. В развитых странах именно налоги — главный инструмент экономики и главный вопрос, обсуждаемый на выборах. Даже наиболее эффективные налоговые системы непрерывно совершенствуются.

Сравним налоговое бремя в России и в США на малые обрабатывающие предприятия численностью по 100 чел. (предел для малого предприятия в России), со среднемесячной зарплатой 30 тыс. руб. (средняя зарплата в Москве в 2011 г). Предположим, что оба предприятия получили в течение года прибыль в размере 6,0 млн. руб. (\$200 тыс.) и на эти деньги купили техническое оборудование.

Чтобы посчитать сумму налогов, надо учесть, что ставка НДФЛ в России 13%, а в США — прогрессивная шкала, согласно которой годовой доход до \$8500 налогом не облагается, а до \$34,5 тыс. налог 15%. Заметим, что в США подоходный налог платят работник и предпринимателя он не касается. Но этот фактор в расчете можно не учитывать. Тем не менее, можно предположить, что если бы российские рабочие сами платили подоходный налог и социальные взносы, их отношение к налоговым проблемам изменилось бы.

Далее. В США приобретаемое оборудование стоимостью до \$500 тыс. за единицу подлежит 100% амортизации, а в России оборудование приобретается из прибыли, на которую надо уплатить налог 20%. В США налог на прибыль предприятий прогрессивный: до \$50 тыс. — 15%; для прибыли свыше \$18,3 млн. — 35%. Но если прибыль потрачена на покупку оборудования суммарной стоимостью до 2 млн. долларов в год, то все списывается на амортизацию, и налог на прибыль с этой суммы платить не надо.

Ставка социальных взносов в России 30%, в США — 13,3%, из которых 7,65% выплачивает предприятие, а 5,65% — работник.

Российский предприниматель платит НДС — 18%, а в США НДС нет. Соответственно, нет и возни со счетами-фактурами и возмещениями с последующими войнами с налоговыми инспекциями и арбитражными судами; налог с продаж, который платит население США по ставкам, устанавливаемым штатами (от 5 до 10%), предпринимателя не касается.

Таким образом, налог на прибыль и НДС указанное предприятие в США не платит, социальные взносы и подоходный налог также существенно ниже, чем у нас. Несложные расчеты показывают, что сумма налогов, которые должно заплатить российское предприятие, в 4,12 раза больше, чем такое же предприятие в США.

Кто-то скажет: пользуйтесь УСН (Упрощенной системой налогообложения) и ЕНВД (Единым налогом на вмененный доход). К сожалению, эти налоговые режимы подходят для малых предприятий, которые работают непосредственно с населением. Для тех, кто поставляет свою продукцию крупным и средним предприятиям, работающим на ОСНО (Основной системе налогообложения), эти режимы не подходят. С неплательщиками НДС крупные и средние предприятия работать не хотят. Кроме того, выгоды работы на УСН и ЕНВД не столь велики: предприятия освобождены от уплаты налогов на прибыль (которую можно и не показывать), на имущество (ставка которого не более 2,2%) и НДС (что делает их неконкурентоспособными по сравнению с плательщиками НДС). Главные расходы — подоходный налог (13%), пенсионные и социальные взносы (26%), а также страховой взнос от травматизма на производстве — у них остаются.

## Главный инструмент промышленной политики

Если в России, как показано выше, налоговое бремя на малые обрабатывающие предприятия в четыре раза больше, чем на такие же в США, то не приходится удивляться тому, что наши предприятия властят жалкое существование и очень редко становятся средними и крупными.

Правильные налоги определяют устойчивость бюджета и гармонию отношений между государством и налогоплательщиками. Правильные — значит адекватные

сложившейся социально-экономической ситуации в стране и обеспечивающие решение задач развития. Насколько эти условия созданы в России?

Начнем с «налоговой квоты». В странах Западной Европы она составляет порядка 45%, в США и Японии — примерно 30%, в Китае, Мексике, Бразилии — ближе к 20%. В РФ, по официальным данным, — около 40%, но эксперты, принимающие в расчет также и косвенные финансовые тяготы, связанные с вмешательством государства в дела частного бизнеса, дают оценку в 50% и более.

На кого мы ориентируемся по этому показателю? На Китай с его промышленным ростом, при котором 7,7% годового прироста ВВП считаются «провалом», или на страны Запада, которые еле вытягивают 2% роста ВВП в год? Очевидно, если мы хотим обеспечить предложенный Президентом рост ВВП 5–6% в год, налоговую квоту необходимо снижать. При этом проблемы «бюджетных ограничений» и «выпадающих доходов» могут быть решены за счет перехода к правильной и здоровой налоговой политике. А у нас в этой сфере — положение откровенно катастрофическое. Рассмотрим основные налоги более подробно.

### **Налог на доходы физических лиц (НДФЛ)**

Реформе подоходного налогообложения следует уделить первоочередное внимание. В налоговой системе любой развитой страны ему принадлежит главное место. Именно этот налог призван обеспечивать справедливое распределение доходов и, тем самым, способствовать росту покупательского спроса.

Если товар (детали, журналы, квартиры и т.д.) не покупают, то их никто не будет делать. Если налоговый инспектор у собственника дворца, самолета или яхты потребует декларацию о доходах, ее обнародует и заставит доплатить нормальный подоходный налог, то воровства и коррупции станет меньше. И это относится не только к чиновникам — любой человек будет уклоняться от уплаты налогов, если за это ничего не будет. Тут не надо мудрить. Надо лишь твердо применять лучший мировой опыт.

С учетом этого опыта и российского менталитета мы предлагаем на первом этапе налог со ставкой 13% оставить на доход до 250 тыс. руб. (\$8,3 тыс.) в месяц. Минимальный необлагаемый налогом доход должен быть хотя бы 15 тыс. руб.

в месяц, как в Китае, при том, что ВВП на душу населения в Китае в 2 раза меньше, чем в России. В Бразилии не облагаются подоходным налогом 24 тыс. руб., в странах Европы — около 30,0 тыс. руб. в месяц. Для дохода от 250 тыс. до 1 млн. руб. ставка налога должна быть 30%; свыше 1 млн. руб. в месяц — 50%.

Российского среднего класса это не коснется. Месячная зарплата свыше \$8 тыс. долларов по всем меркам выше доходов среднего класса. И никто никуда не убежит — все, что можно вывести за рубеж, выводится и при сегодняшней ставке. К тому же более половины ВВП в России дает госсектор, топменеджеры которого получают большие зарплаты. На это обратил внимание В.В. Путин в Послании. Например, по данным журнала «Форбс», по итогам 2011 года годовой доход председателя правления ВТБ Андрея Костина составил 30 млн. долларов (900 млн. руб.); за ним следуют глава «Газпрома» Алексей Миллер и глава «Роснефти» Игорь Сечин, заработавшие по 25 млн. долларов (по 750 млн. руб.). Они получают от 62,5 до 75,0 млн. руб. в месяц, т.е. в 2–3 тысячи раз больше средней зарплаты в России. По 15 млн. долларов (по 37,5 млн. руб. в месяц) заработали руководители Сбербанка Герман Греф и Банка Москвы Михаил Кузовлев. Откуда у руководителей госбанков такие доходы? На причины указал В.В. Путин в Послании: «Известно, что в ФРС Соединенных Штатов, в Евроцентробанке, в других некоторых центральных банках прямо в уставах записана обязанность этих структур думать о рабочих местах и обеспечении темпа роста экономики». Видимо, у наших банкиров другие заботы.

Если бы наш подоходный налог был такой как в Бельгии (куда хотел бежать Депардье) или Англии (любимое место наших олигархов), то российская казна получила бы не менее трех триллионов рублей дополнительных доходов.

А если эти три триллиона потратить на повышение пенсий и зарплат бюджетников (врачей, учителей, преподавателей вузов, работников науки, культуры), то пенсионеры и бюджетники смогли бы существенно больше тратить на потребление, и тем самым стимулировали бы производство.

Важно также коренным образом пересмотреть весь механизм администрирования НДФЛ.

**1. В сфере совершенствования законодательства:**

а) перейти на системный подход в регулировании подоходного налогообложения физических лиц, расширить возможность применения авансовых налогов и восстановить всю совокупность контрольно-регулирующих налогов;

б) ввести прогрессивную шкалу налоговых ставок общего (консолидирующего) подоходного налога;

в) законодательно подтвердить принцип «всеобщности» налогообложения доходов граждан, прекратив предоставлять налоговые иммунитеты в отношении незаконных и «теневых» доходов.

**2. В сфере оптимизации оргструктуры налоговых органов:**

а) передать в ведение единого налогового ведомства все налоги и сборы (включая таможенные пошлины, социальные взносы, и т. д.), дополнить функции этого единого налогового ведомства также и сбором налоговых платежей;

б) организационно разделить в этом едином налоговом ведомстве подразделения, занимающиеся приемом и первичной обработкой налоговой отчетности, налоговыми расследованиями, взысканием налоговой задолженности.

**3. Нужна нормализация контрольной работы по НДФЛ.** Она должна быть построена на тех принципах, на которых контролируют подоходное налогообложение во всех развитых странах. Организационно вся современная система подоходного налогообложения основывается на сочетании предварительных (авансовых) налогов, консолидирующего (единого) налога на общую сумму доходов граждан и последующих (контрольно-регулирующих) налогов. Все они связаны между собой либо через механизмы прямого взаимозачета (второй налог — с налогами из первой группы), либо в порядке применения методов взаимного контроля (налог третьей группы — против второго налога и налогов из первой группы). В целом все эти налоги составляют достаточно стройную и согласованную, во всех своих звеньях, систему налогообложения доходов населения. Для правильного применения этой системы важно обеспечить следующие условия:

а) принять как очевидную норму, что «доход», для целей налогообложения, всегда есть, когда изменяется «в плюс» имущественное состояние налогоплательщика;

б) что любые поступления денег на счет или непосредственно в руки налогоплательщика считаются его «доходом»,

если только им не будут представлены доказательства обратного.

Таким образом, обязательным элементом работы налоговых органов (и важнейшей составной частью налогового администрирования) является выявление любых положительных изменений в имущественном состоянии налогоплательщика и их сравнение с суммой доходов, декларируемых в отчетности, предоставленной налогоплательщиком.

#### **4. Для обеспечения эффективной работы с налогоплательщиками:**

а) ввести практику выявления подлежащих налогообложению доходов граждан по критерию прироста их

чистого имущества;

б) для целей аналитической деятельности активно использовать сведения из СМИ и информацию,

предоставляемую так называемыми «третьими лицами»;

в) вести систему «единого лицевого счета» налогоплательщика, с «дебетованием» этого счета начислениями

(по всем видам налогов), и «кредитованием» — по возвратам налогов и по предоставленным налоговым льготам.

Отметим особенно интересные в этой сфере достижения зарубежных налоговых органов. С точки зрения эффективного использования информационных технологий и соответствующей перестройки организационной работы налоговых органов наиболее интересен опыт скандинавских стран.

Осуществляя контроль за правильностью исчисления налогоплательщиками сумм налогов, налоговые органы могут использовать любую информацию, содержащуюся в доступных для них базах данных. При этом в Швеции и Финляндии налоговой службой уже инициировано самостоятельное составление налоговых деклараций за налогоплательщиков, которые затем получают эту декларацию и могут либо согласиться с ней, либо пожелать внести свои изменения и дополнения. В первом случае им достаточно подтвердить декларацию, используя механизм электронной подписи, во втором случае необходимо связаться с налоговой службой и представить документальные доказательства в обоснование предлагаемых поправок или изменений.

Отметим также опыт Норвегии, где организовано совместное расследование экономических преступлений налоговыми и правоохранительными органами. Преимущество такой практики в том,

что, во-первых, расследования ведутся с использованием единой информационной базы, и, во-вторых, при наличии затруднений с подготовкой доказательной базы преступления для суда, у следствия остается альтернатива привлечения виновного к ответственности за совершение налоговых правонарушений.

#### **Налог на добавленную стоимость**

В России НДС действует с 1 января 1992 года. Порядок исчисления налога и его уплаты первоначально был определён законом «О налоге на добавленную стоимость»; с 2001 года НДС регулируется главой 21 Налогового кодекса РФ. Максимальная ставка НДС после его введения составляла 28%, затем была понижена до 20%, а с 1 января 2004 года составляет 18%.

В самом начале введением НДС промышленности России был нанесен страшный удар: у государственных на тот момент предприятий были одновременно изъяты оборотные средства. От этого удара промышленность так и не смогла восстановиться.

Сейчас НДС стимулирует вывоз сырья и продукции первого передела с нулевой или минимальной добавленной стоимостью. Кроме того, НДС обладает колоссальным коррупционным потенциалом: в первую очередь, при зачетных схемах при экспорте и импорте, и, во-вторых, при контроле счетов-фактур.

Тем не менее, мы не призываем отменить НДС или заменить его налогом с продаж. Надо лишь привести суть налога в соответствие с его названием и изменить методику расчета и администрирования. За налоговую базу НДС предлагается принимать добавленную стоимость, входящую в стоимость реализованной продукции и вычисляемую по данным бухгалтерского учета как сумма зарплаты, прибыли, налогов и амортизации. Реализация предлагаемого варианта существенно повысит поступления НДС в бюджет, упростит проверку правильности начисления и уплаты налога, исключит проблемы уплаты НДС с авансов (платить не надо, т.к. авансы не являются добавленной стоимостью) и незаконных возмещений, сделает ненужными книги покупок и продаж, встречные проверки, судебные споры по всем этим поводам и т.д.

Если в дополнение к сказанному, например, для 50% производителей добавленной стоимости ввести единую ставку НДС 10%, а остальных 50% от уплаты НДС

освободить (включая тех, кто и сегодня освобожден от уплаты НДС), то бюджет ничего не потеряет, а предприятия оживут. О реальности наших предложений судите сами.

В 2011 году были собраны следующие налоги: НДФЛ — 2 трлн. руб., налог на прибыль — 2,27 трлн. руб., НДС — 1,75 трлн. руб., остальные налоги и акцизы — 3,7 трлн. руб.

Зная ставки налога на прибыль (20%) и НДФЛ (13%), можно определить прибыль ( $2,27 : 0,2 = 11,35$  трлн. руб.) и фонд оплаты труда (2 трлн. руб.: 0,13 = 15,38 трлн. руб.). А зная фонд оплаты труда, можно определить ЕСН (в 2011 году 34%) —  $15,38 \times 0,34 = 5,23$  трлн. руб. (без учета регрессии).

Имея эти данные, можно подсчитать добавленную стоимость (ДС), полученную в России в 2011 году:  $ДС = 15,38 + 11,35 + 5,23 + 3,7 = 35,66$  трлн. рублей! Если учесть амортизацию, добавленная стоимость будет еще выше. А фактически в 2011 году НДС в сумме 1,75 трлн. руб. был собран с добавленной стоимостью (без учета льгот)  $1,75 : 0,18 = 9,72$  трлн. руб.

При ставке 18% с полученной добавленной стоимостью при отсутствии льгот НДС мог быть собран в сумме  $35,66 \times 0,18 = 6,42$  трлн. руб. (вместо 1,75), а при ставке НДС 10% — 3,57 трлн. руб. А если 50% добавленной стоимости не облагать НДС, то при ставке 10% будет собрано почти те же  $3,57 \times 0,5 = 1,78$  трлн. руб.

Почему бы так и не сделать? Помимо прочего, это поможет решить поставленную Президентом задачу для России перебраться со сто двадцатого места на двадцатое по качеству предпринимательского климата. В пользу расчета НДС «прямым способом» и снижения его ставки говорят и документальные данные ФНС. Предлагаемая нами методика — не открытие. Уже много лет ее предлагали и предлагают видные специалисты нашей страны в области налогообложения. Разумных возражений против данной методики слышать не приходилось. Возражают те, для кого незаконное возмещение НДС — источник дохода и те, кто этот порядок обеспечивает законами.

#### **О налогообложении добычи природных ресурсов**

В мире в богатых сырьем странах применяются две основные модели. Первая: разрабатывают и продают природное сырье исключительно государственные предприятия. Вторая: государство занимает, по открытому конкурсу, компании-

операторы, которые ведут добычу, к примеру, нефти за фиксированную плату. При этом сама нефть остается в собственности государства, но компания-оператор имеет преимущественное право закупать эту нефть у государства по нормальным, рыночным ценам.

На таких условиях российские компании работают за рубежом и считают это выгодным. Например, в 2009 году при проведении тендера в Ираке победила заявка Лукойла и ЗахоИ (Норвегия), так как консорциум предложил самые выгодные Ираку условия: государство отдает компаниям в качестве вознаграждения 1,15 доллара за каждый добывший баррель сверх установленного объема, передаваемого Ираку бесплатно, а консорциум обязуется нарастить добычу до 1,8 миллиона баррелей в сутки.

Таким образом, нефтяные компании не могут заработать на повышении мировых цен на нефть или газ, но зато заинтересованы в снижении издержек при добыче. Заметим, что наши предприятия в снижении издержек производства не заинтересованы: с 2000 по 2010 год издержки на единицу продукции при добыче газа выросли в 6 раз, угля — в 4,2 раза и т. д.

Россия избрала для себя нетрадиционный, третий путь — схему с использованием дифференцированных ставок НДПИ. Очевидно наличие в этой модели колossalного коррупционного потенциала. Отсюда и все проблемы — нестабильность налогового режима, сдерживание инвестиций в отрасль, отставание с созданием перерабатывающих мощностей и т. д.

Представляется целесообразным добычу нефти и газа перевести на «операторские контракты» — с оплатой государством стоимости добычи природного ресурса, но с оставлением его в собственности государства. Для контрольных целей также необходимо ввести учет показателя роста/снижения «национального богатства» (само национальное богатство пока посчитать трудно — нет нужной методики, но для учета его динамической составляющей этого и не нужно).

Для нашей страны это было бы крайне полезно. Дело в том, что годовой экспорт российской нефти составляет примерно 250 млн. тонн (около 1,8 млрд. баррелей). При цене ПО и более долларов за баррель и при себестоимости добычи одного барреля менее 5 долларов, бюджет мог бы получить напрямую без волокиты со сбором налогов и акцизов около 200 млрд. долларов или около 6 трлн. руб.

При этом доходы от продажи природных ресурсов, составляющих национальное богатство страны, следует концентрировать в специальном Бюджете развития, за счет которого финансировать проекты и мероприятия, направленные на восстановление соответствующей утраты национального богатства страны (развитие инфраструктуры, приобретение объектов за рубежом, и т. д.). А сам Бюджет развития должен состоять из набора конкретных проектов, которые обеспечиваются финансированием за счет избыточных ресурсов.

### О налоговом стимулировании обрабатывающих предприятий

На отрасли, которые мы хотим развивать, надо существенно снижать налоговую нагрузку.

Во-первых, это относится к малым предприятиям. Согласно Статистическому ежегоднику за 2011 год, на конец 2009 года в России было 1 млн. 609 тыс. малых предприятий. Из них 10,3% — обрабатывающие; 41,1% — оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовой техники и предметов личного пользования; 18% — операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; 12% — строительство. Всего на малых предприятиях в 2009 году работало 11,2 млн. чел., из них 1,67 млн. (14,9%) на обрабатывающих предприятиях.

В Таблице 1 приведены отчетные данные ФНС о сборе налогов в 2009 году. Можно заметить, сколь мала доля налогов, собираемых с предприятий, работающих на специальных налоговых режимах. Эти режимы представляют для тех, кого государство хотело бы стимулировать (малые, инновационные и сельскохозяйственные предприятия). Можно также увидеть,

сколь ничтожны были бы потери бюджета, если бы это стимулирование было более существенным.

Таким образом, в 2009 году общая доля налогов предприятий, работающих на УСН и ЕНВД, составила 1,31% доходов консолидированного бюджета России. Можно предположить, что налоговые поступления от малых обрабатывающих предприятий пропорциональны их численности, т. е. составляют не более 0,2% доходов консолидированного бюджета. Более поздние данные пока не опубликованы, но соотношения, по-видимому, сохранились.

Здесь хотелось бы обратить внимание на два обстоятельства.

Во-первых, В. В. Путин, поставив задачу укрепления финансовой базы регионов, предложил оставлять регионам налоговые поступления от малого бизнеса. Но вряд ли регионам помогут 1,31% доходов бюджета. Лучше оставить им хотя бы 50% собранного на их территории НДС. Сегодня весь НДС идет в Федеральный бюджет. Кроме того, можно разрешить регионам введение по их усмотрению налога с продаж со ставкой до 5% (при условии снижения базовой ставки НДС до 8–10%).

Во-вторых, Президент справедливо отметил, что «особого внимания требует система контроля надзорных органов. ...Какая проверка чего стоит, и вообще нужна ли она была». Это полностью относится к налоговому администрированию в целом и к налоговому администрированию малых предприятий, работающих на УСН и ЕНВД, в частности. В данном случае расходы на администрирование, видимо, превышают налоговые поступления. Можно также предположить, что даже двукратное снижение налогов на малые предприятия наш бюджет не заметил бы.

Таблица 1. Сбор налогов в России в 2009 году (тыс. руб.)

Форма налогообложения	Собрано ФНС в 2009 г.		Доля налогов в доходах консолидированных бюджетов, в 2009 году
Всего	6 228 295 506	100%	46,85%
В т.ч.			
Общая форма налогообложения	6 071 745 440	96,56%	45,24%
УСН	109 443 839	1,74%	0,82%
ЕНВД	63 899 587	1,02%	0,48%
ЕСХН	1 398 822	0,02%	0,01%
ЗАТО	41 807 818	0,66%	0,31%
Итого: УСН+ЕНВД+ЕСХН + ЗАТО	216 550 066	3,4%	1,61%

Естественно, методы налогового регулирования надо применять не только к малому бизнесу. Необходимо стимулировать отрасли, которые позволяют решить поставленные В. В. Путиным задачи «укрепить позиции в космосе, ядерной энергетике, возродить базовые отрасли: авиа-, судо-, приборостроение, конечно, на новой базе, на новом уровне, на новой технологической основе...», обеспечить «реальное изменение структуры экономики, создание новых и возврат лидерства в традиционных промышленных отраслях, развитие малого и среднего бизнеса». Нельзя не согласиться с Владимиром Владимировичем, который 20 августа 2012 г., выступая на встрече с работниками угольной и гор-

конкурентоспособности предприятий на рынке труда и выводу доходов из тени.

Расчеты показывают, что потери консолидированного бюджета из-за предложенного снижения налогов на первом этапе не превысят 3% его доходов, т. е. существенно меньше того, что могло бы дать совершенствование подоходного налога.

Да, в целом в развитых странах налоговое бремя на бизнес тяжелее, чем в России. Но предприятию там дают возможность вырасти и окрепнуть, и лишь потом разумно «стригут». При этом всячески стимулируют дальнейшее развитие, чтобы «стричь» еще больше. Кроме того, основная тяжесть налогов в западных странах ложится на сферу потребления

Трудно поверить, но почти все что в прошлые годы было построено нашими отцами и дедами и почти даром досталось новым собственникам, а также то, что построено в последнее время, России не принадлежит. Да и новых хозяев можно лишь условно называть гражданами России. Многие из них, не говоря уже об их детях, имеют двойное гражданство и готовы покинуть «родину» в любой момент.

Проблему можно решить двумя способами.

Во-первых, административным. Например, В. В. Путин в феврале 2012 года уже дал указание вернуть под юрисдикцию России только что построенную Богучанскую ГЭС и Богучанский алюминиевый завод, принадлежащие кипрским компаниям. То же самое можно сделать и с другими крупнейшими предприятиями, находящимися на территории России, но зарегистрированными за рубежом. Решение этой проблемы позволит, как минимум, удвоить доходы бюджета России.

Второй путь — изменение налогового законодательства. По мнению Президента «нужно добиваться прозрачности офшоров, раскрытия налоговой информации, как это делают многие страны в ходе переговорного процесса с офшорными зонами и подписания соответствующих соглашений». С этим трудно спорить. Более того, в работах ЭАЦ «Модернизация» подробно рассмотрены проблемы оптимизации международных налоговых отношений. С работами ЭАЦ можно ознакомиться на сайте [www.modern-rf.ru](http://www.modern-rf.ru). Здесь мы коротко осветим суть проблемы.

Из-за несовершенства законодательства в области международных налоговых отношений наша страна несет огромные финансовые потери. При этом следует иметь в виду, что «иностранными» нередко выступают национальные лица и компании, которые предпочитают осуществлять инвестиции и реализовывать отдельные виды своей деятельности через посредство иностранных агентов или с помощью зарегистрированных в других странах фирм, компаний, трастов или фондов.

С взысканием налоговой задолженности с иностранных должников возникают серьезные трудности. При этом следует понимать, что налоговая задолженность — это начисленные налоги, т. е., налоги, рассчитанные с выявленной налоговой базы и предъявленные установленным налогоплательщикам. Но это — только малая часть «айсберга».

**Таблица 2. Отраслевые приоритеты**  
см. Росстат, [http://www.gsk.ru/bgd/regl/b12\\_01/IssWWW.exe/Stg/d10/3-2.htm](http://www.gsk.ru/bgd/regl/b12_01/IssWWW.exe/Stg/d10/3-2.htm)

Отрасли промышленности	Численность тыс. чел
Всего работающих в организациях без малых предприятий	35 986, 1
Обрабатывающее производство	6 090,5
Объекты для первоочередного налогового стимулирования	
Текстильное и швейное производство	167, 4
Производство кожи, изделий из кожи, и производство обуви	35,3
Обработка древесины и производство изделий из дерева	151,9
Целлюлозонбумажное производство; Издательская и полиграфическая деятельность	213,3
Химическое производство (в т.ч. лекарства)	350,2
Производство резиновых и пластмассовых изделий	148,8
Производство готовых металлических изделий	340,4
Производство машин и оборудования	627,4
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	644,1
Прочее производства	135,6
Итого	2 814, 4

нодобывающей промышленности, сказал, что мы «живем, пока живы заводы».

В первую очередь надо снижать налоги для отраслей, которые могли бы обеспечить массовую занятость населения и при этом не потребовали бы от государства вложения больших дополнительных средств (см. таблицу 2).

Сегодня большинство предприятий этих секторов экономики неконкурентоспособны, приходят в упадок и доходов бюджету почти не приносят. Если для указанных предприятий снизить социальные взносы, НДС и налог на прибыль до 10%, предприниматель из того же дохода сможет увеличить реальную зарплату сотруднику примерно на 30%. Это даст импульс развитию, будет способствовать повышению

(В. В. Путин предложил в своем послании именно это сделать у нас) и, в первую очередь, на доходы физических лиц. Поступления подоходного налога составляет около 50% доходов Федерального бюджета США (у нас — около 20%).

## О проблеме оффшоров

Президент в своем Послании указал еще на одну важную проблему: «По некоторым оценкам, девять из десяти существенных сделок, заключенных крупными российскими компаниями, включая, кстати, компании с госучастием, не регулируются отечественными законами. Нам нужна целая система мер по деофшоризации нашей экономики».

Другая, существенно более важная и значительно более весомая часть — это то, что налоговые органы России (в отличие от акцентировано агрессивных именно в этой сфере налоговых служб развитых стран) большую часть налоговой базы и значительное число налогоплательщиков просто не видят. И наши западные партнеры давно к этому порядку привыкли. Поэтому фактически те налоговые доходы в сфере внешнеэкономической деятельности, которые мы пока не научились эффективно выявлять, вовсе не остаются «без присмотра», они исправно собираются властями западных государств — наших партнеров по этой внешнеэкономической деятельности.

Необходимо пересмотреть ставки налогов и всю налоговую систему в целом. России нужен новый Налоговый Кодекс. [4]

А до его введения необходимо срочно принять следующие меры:

- ввести прогрессивную шкалу подоходного налога (ставки см. выше);

- ввести налог на недвижимость стоимостью свыше \$1 млн., независимо от того, зарегистрирована она или нет; за налоговую базу принимать 50% рыночной стоимости;

- поручить налоговым инспекторам проверять соответствие крупных приобретений граждан (недвижимости свыше \$1 млн., самолетов, яхт и т. п.) их доходам;

- установить амортизационную премию в размере 100% для малых предприятий и 50% — для средних и крупных;

- установить режим, согласно которому расходы предприятий на инновационные цели будут в полной мере вычитаться из сумм начисленного налога на прибыль без каких-либо разрешений и согласований с чиновниками;

- до 10% снизить ставки социальных взносов и налога на прибыль для предприятий указанных выше в табл. 1; дефицит социальных фондов гасить за счет нефтегазовых доходов;

- в два раза снизить налоговую нагрузку на предприятия, работающие на специальных налоговых режимах (УСН, ЕНВД, ЕСХН, ЗАТО);

- ликвидировать льготы по НДС и снизить базовую ставку НДС до 10%;

- 50% НДС оставлять регионам;

- отменить или существенно снизить (например, до 5%) размеры возмещения НДС для экспортёров сырья и полусырья (как это сделано в Китае);

- отменить предельную величину годового дохода (512 тыс. руб.), выше которой не берут социальные взносы (ввести «плоскую» шкалу);

- ввести монополию государства на торговлю алкогольными напитками;

- сократить объем отчета, сдаваемого в налоговую инспекцию в элек-

- тронном виде или на бумажном носителе, с 40–60 до 1–3 страниц;

- при начислении НДС за налоговую базу принимать реальную добавленную стоимость предприятия за отчетный период, определяемую по данным бухгалтерского учета как сумму зарплаты, налогов, прибыли и амортизации. Это решит проблему возмещений, уплаты НДС с авансов (платить не надо, т.к. авансы не являются добавленной стоимостью), сделает ненужными счета-фактуры, книги покупок и продаж, наполовину сократит число налоговых дел в арбитражных судах, существенно сократит объем работы бухгалтера и т.д.

[1] Доклад подготовлен на основе НИР «Модернизация России: проблемы и пути их решения», выполненной авторским коллективом при ЭАЦ «Модернизация» в составе: Р.И. Нигматуллин (руководитель), М.Д. Абрамов, К.А. Бабкин, В.А. Кашин, Е.А. Корниев, А.В. Чув, А.Ю. Шевяков

[2] Сергей Глазьев: Решение поставленных Путиным задач требует мобилизации ресурсов (интервью журналу «Однако»), 14 февраля 2012г.

[3] Комментарий к Налоговому Кодексу Российской Федерации части первой и второй. Издание 2-е, переработанное и дополненное/ М.Л.Захаров и [др.]. Под ред. С.В.Земличенко (часть первая), Р.Ф.Захарова (часть вторая).- М. 2001

[4] Первый этап создания нового Налогового Кодекса России - «Разработка Налоговой доктрины и направлений совершенствования российской налоговой системы нами» нами уже выполнен в 2011 году по поручению Председателя Совета Федерации РФ.

## ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА

**ОТ РЕДАКЦИИ.** Постыдная «законодательная» суета вокруг имущества Российской академии наук в очередной раз увела ситуацию далеко в сторону от рассмотрения сущевых вопросов экспертного научного обеспечения амбициозных устных планов развития российской экономики. Пропасть между декларациями и реальностью сохраняет свои очевидные размеры. В предыдущих номерах «Экспертного союза» не раз упоминалось поручение, данное Президентом РФ В.В. Путинным Российской академии наук подготовить развернутый доклад «О комплексе мер по обеспечению устойчивого развития России в условиях глобальной нестабильности». Как сообщал агентству «РИА Новости» академик Александр Некипелов еще 16 мая,

Б. В. Окрепилов,  
д-р эк. наук, профессор,  
академик РАН,  
Генеральный директор  
ФБУ «ТЕСТ-С.-Петербург»

Раздел «Научно-производственный  
потенциал»

Необходимым условием эффективного развития научно-производственного потенциала является применение инстру-

«Исходный текст, собранные материалы превышали тысячу страниц. Сейчас сделали не настолько компактный, как хотели — на сто страниц. Так что нужно будет еще выжимку сделать, но доклад находится на выходе». На самом деле, объемы академических наработок по итогам мозгового штурма вполне соответствуют масштабам проблем, в том числе уже хронических, которые продолжают разрушать российскую экономику. Часть рекомендаций РАН были озвучены и обсуждены экспертами еще в конце марта в ходе Московского экономического форума. В этом номере «Экспертного союза» у нас есть возможность представить читателям еще один критически важный аспект экономической политики.

на модернизацию, технологическое и социально-экономическое развитие России, а также на повышение обороноспособности государства.

Стандартизация призвана обеспечивать:

- развитие добросовестной конкуренции способности продукции (работ, услуг);

- выпуск и обращение инновационной и высокотехнологичной продукции;

- устранение технических барьеров в торговле;

### Экономические преимущества стандартизации

Стандартизация является одним из ключевых факторов, влияющих

- повышение уровня безопасности продукции (работ, услуг) и ее качества;
- защиту жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества;
- охрану окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений;
- предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей, в том числе потребителей;
- энергетическую эффективность и ресурсосбережение.

Стандарты являются инструментом снижения технических барьеров в международной торговле.

Как свидетельствует международный опыт, стандартизация в качестве одного из основных элементов технического регулирования в условиях рыночной экономики может обеспечить вклад в экономический рост, превышающий соответствующие показатели от внедрения патентов и лицензий.

Так, в результате исследований, проведенных в ряде стран Азиатско-тихоокеанского региона было выявлено, что эффективное применение технического нетарифного регулирования позволяет увеличить долю прибыли в среднем на 0,26% от ВВП (валовой внутренний продукт), тогда как прибыль от мер тарифного регулирования не превышает 0,14%. Таким образом, государство напрямую должно быть заинтересовано в эффективном применении стандартизации в качестве рычага технического регулирования. Исследования по всему миру доказали, что стандартизация оказывает влияние на увеличение ВВП и рост производительности труда (табл. 1).

Огромный интерес представляет исследование проведенное Немецким институтом стандартизации DIN (Deutsches Institut für Normung e.V.). Совместный исследователь-

ский проект «Экономические преимущества стандартизации» проводился одновременно в Германии, Австрии и Швейцарии.

В целом данное исследование показало, что около трети ежегодного экономического роста Германии величиной в 1% от валового национального продукта (например, в 1998 г. — 31,5 миллиард немецких марок) относится к эффекту от применения стандартов. Позитивное макроэкономическое влияние, которое сильно превышает сумму индивидуальных выгод для экономики, и помочь государству через технические стандарты, оправдывают общественную финансовую поддержку работы по стандартизации и отводят ей особое место в экономической политике, исследованиях и инновационной стратегии. В частности, последняя должна в полном объеме учитывать взаимоотношения между инновациями и их распространением посредством стандартов.

Исследование деятельности по стандартизации также проводилось и в Великобритании, где, как выяснилось, около 13% послевоенного роста производства страны были достигнуты благодаря стандартам, которые явились средством распространения технологий, практики управления бизнесом и приобретения других знаний, рассматриваемых в качестве элементов системы инноваций.

**В целом были выделены 4 основных преимущества, извлекаемых за счет стандартизации:**

- обеспечение взаимной пригодности к эксплуатации или совместимости продукции;
- обеспечение минимального уровня качества, который может быть установлен в терминах функциональности или безопасности продукции;
- положительный экономический

эффект от сокращение уровня многообразия;

- обеспечение информацией.

При этом отмечается, что вследствие рыночных процессов появляются стандарты аналогичного типа (которые часто описываются как «фактические» или «фирменные» стандарты), когда отдельные фирмы имеют возможность и разрабатывают стандарты с целью извлечения очевидной взаимной экономической выгоды. Однако создание стандартов само по себе зависит от проявлений неэффективности рыночного механизма, и есть серьезное основание полагать, что рынки, лишенные поддержки, будут в недостаточной степени проявлять «заботу о стандартах». Это связано с постоянными издержками на работу по стандартизации, и не всегда извлеченная выгода может быть получена той конкретной фирмой, которая занимается разработкой таких стандартов. В этой связи делается акцент, что стандарты, разрабатываемые организациями по стандартизации, являются положительными для бизнеса:

1. Открытость — это доступность стандарта для всех конкурирующих сторон. Лишь некоторые фирменные стандарты могут быть открытыми, поэтому открытость может быть особенно важной для малых фирм.

2. Общедоступность — это «доверие к стандартам». Спонсирование со стороны правительства и другие аспекты, связанные со стандартами, помогают создать уверенность в том, что стандарт может получить широкое распространение.

Упомянутые исследования, показали, что на уровне отраслей стандарты оказывают положительное измеримое влияние на промышленную торговлю, стимулируя как экспорт, так и импорт. Стандарты

Таблица 1. Сравнительный анализ результатов различных исследований, направленных на выявление степени влияния стандартизации на экономику

Страны	DIN Германия	BSI Великобритания	SCC Канадский совет по стандартам	SA Национальная организация по стандартизации (Австралия)	AFNOR Франция
Название исследования	«Экономическая выгода стандартизации»	«Эмпирическая экономия стандартов»	«Экономическая стоимость стандартизации»	«Стандарты, инновации и экономика Австралии»	«Влияние стандартизации на экономику»
Год	1999	2005	2007	2007	2008
Влияние в % на рост ВВП	0.9	0.3	0.2	0.8	0.8
Вклад в рост ВВП в %	27.3	11.0	9.0	21.8	23.8
Вклад в рост производительности труда, %	30.1	13.0	17.0	-	27.1

являются также важной частью международного процесса передачи технологий и функционируют совместно с новыми видами технологий (измеряемых количеством выданных патентов). При этом ценность стандартов может понижаться в случае, когда доступный фонд становится слишком объемным, или когда данный фонд подвергается слишком частому обновлению или, наоборот, его обновление производится редко. Идея оптимального количества и оптимального срока службы стандартов для конкретного сектора — предмет дальнейшего изучения.

Анализ зарубежного и отечественного опыта в области стандартизации позволил сформулировать ряд преимуществ, которые дает эта деятельность предприятиям:

- совершенствование технологии для повышения качества, энергосбережения, снижения трудоемкости и материалоемкости;

- совершенствование конструкции для повышения качества и улучшения технологии изготовления;

- совершенствование процессов логистики (упаковка, хранение, транспортировка);

- повышение конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках;

- снятие технических барьеров в торговле;

- улучшение взаимоотношений с поставщиками сырья, материалов, комплектующих и потребителями;

- снижение транзакционных затрат;

- снижение несчастных случаев на производстве;

- улучшение состояния окружающей среды, снижение штрафов из-за несоблюдения экологических нормативов;

- снижение риска возникновения техногенных происшествий, катастроф, повышение устойчивости инфраструктуры;

- повышение метрологических характеристик для учета расхода материальных и энергетических ресурсов, устойчивость технологического процесса;

- внедрение новейших информационных технологий;

- обеспечение информационной безопасности, защиты информации;

- обеспечение эффективной защиты от террористических актов, охрана сведений, составляющих государственную и коммерческую тайну, охрана территории и оборудования (установок) повышенной опасности;

- повышение квалификации персонала благодаря использованию знаний, содержащихся в новых стандартах;

- повышение эффективности контроля качества;

- совершенствование финансовой отчетности, внутреннего аудита;

- гармонизированные европейские и международные стандарты способствуют снижению затрат фирм на стадии продаж.

**Отдельно следует отметить экономические преимущества стандартизации для организаций и предприятий:**

- стандарты уменьшают разнообразие, снижая стоимость производства одной единицы продукции и создавая экономию за счет роста объемов производства;

- информация, предоставляемая стандартами, уменьшает проблему информационной асимметрии;

- доступ к стандартам получают все компании, в том числе не участвующие в процессе их разработки;

- гармонизированные европейские и международные стандарты способствуют снижению затрат фирм на стадии продаж;

- стандартизация позволяет снизить транзакционные (операционные) издержки, включающие затраты на сбор информации, переговоры, рыночное позиционирование и т.п., в рамках экономики и отдельных организаций и, как следствие, повышают эффективность рынка;

- применение стандартов и участие в работе по стандартизации предоставляют компании возможность оказывать необходимое влияние на поставщиков и потребителей;

- «кодирование» знаний помогает фирмам сотрудничать и создавать стратегические альянсы;

- фирмы не только снижают экономический риск от инновационной деятельности, участвуя в стандартизации, но также могут уменьшить собственные затраты на НИОКР;

- стандарты, отражающие современный технологический уровень, снижают для предприятий риск наступления ответственности за дефектную продукцию.

**Также можно говорить о преимуществах стандартизации для экономики страны в целом:**

- стандартизация, как форма технического обмена, является инструментом для распространения новых идей, продукции

- и технологий. Международные стандарты, в частности, могут служить катализатором в быстро распространяющемся новом техническом знании и таким образом удерживать преимущества страны в международной конкуренции;

- стандартизация обеспечивает доступную базу имеющихся знаний, являясь фундаментом для дальнейшего инновационного развития;

- стандарты и их гармонизация устраняют возможность политического влияния на международную торговлю, введение эмбарго и т.д.;

- в целом применение инструментов стандартизации способствует увеличению выпуска продукции и, как следствие, росту валового национального продукта.

### Экономические преимущества метрологии

Единство измерений является одним из важнейших условий эффективности исследования и разработок, управления производством и другими объектами, диагностики и лечения болезней, достоверного учета материальных и энергетических ресурсов, контроля качества продукции, условий безопасности труда и охраны окружающей среды, надежности работы связи и транспорта, обороны государства.

Уровень развития государства, включая его торговлю, промышленность, медицину, науку, оборону, строительство, экологию и услуги в значительной мере определяется состоянием его метрологии и способностью государства обеспечивать ее непрерывное развитие.

Измерениями в России занимаются десятки миллионов человек.

По экспертным оценкам на деятельность, связанную с измерениями в России расходуется порядка 3,8% стоимости валового национального продукта. В таких странах как США, Япония, Англия, Германия эти затраты достигают 12% и имеется тенденция их постоянного роста, что связано с усложнением производства и выпуском научноемкой продукции, внедрением современных технологий производства, в т.ч. нанотехнологий. Например, процедуры измерений по объему работ в стоимости достигают в электронной промышленности порядка 60–70%, а в общем объеме работ по обслуживанию вооружения и военной техники достигают 70–90%.

Повышение точности измерений при учете энергоресурсов, сельскохозяйственных

заявленной продукции и других материальных ценностей приводит к существенной экономии при их перевозке, хранении и расходовании. Повышение точности измерений качества нефти на 0,5% равносильно вовлечению в оборот ~2,25 млн. тонн нефти.

При погрешности учета безводного спирта в алкогольной продукции, равной двум процентам, неучтенное количество бутылок на одной разливной линии производительностью 200 тыс. бутылок в смену составляет 3,5 тыс. бутылок. Это означает, что на каждой 100 линиях 2 линии работают мимо государства.

От качества измерительной информации в медицине зависит правильность диагностики заболеваний и эффективность лечения. Более точные и надежные измерения в медицине обеспечивают огромные не только экономические, но и социальные выгоды. Исследования, проведенные в США, показали, что экономический эффект, связанный с измерением содержания холестерина за 13 лет, составил более 3,5 миллиардов долларов.

От надежности измерений зависит устойчивая работа техники, а порой и человеческие жизни. Различие между американским и австралийским дюймом в 0,23 мм стало причиной серии катастроф боевых самолетов США, собранных в Австралии во время Второй мировой войны. Космический аппарат Mars Climate Orbiter стоимостью 125 миллионов долларов потерпел катастрофу из-за того, что одни разработчики систем двигателей производили расчеты в фунтах, а другие в ньютонах.

Многие исследования показывают прямую и значительную выгоду от государственных вложений в метрологию. Экономические исследования влияния метрологии на экономику страны, проведенные в Великобритании, Канаде и США, показали, что государственные инвестиции в метрологию являются одними из наиболее рентабельных инвестиций и наиболее благоприятно сказываются на уровне благосостояния общества. Так, Департаментом торговли и промышленности Великобритании установлено, что экономический эффект от инвестиций в метрологию оценивается цифрой 0,8% от национального валового продукта (НВП), т.е. 5 миллиардов фунтов стерлингов в год.

Экономические исследования, проведенные Национальным Советом по исследованиям Канады, показали, что

ежегодные инвестиции в 12 миллионов канадских долларов обеспечивают рентабельность метрологических работ, оцениваемую в соотношении 13:1.

Исследования, проведенные Национальным институтом стандартов и технологий (NIST) США также подтверждают высокую рентабельность инвестиций в метрологию. При этом экономия промышленности в результате работ, проведенных NIST в области метрологии, заключалась в более низкой стоимости сделок, сокращении потребления энергии, более эффективной научно-исследовательской деятельности, улучшении качества продукции и возможности выхода на новые рынки.

Следует отметить важность измерений при совершении коммерческих сделок за счет экономии на издержках и уменьшении разногласий за счет применения измерений.

Многие исследования показывают, что эффективная система измерений при совершении торговых операций может увеличить эффективность бизнеса по показателю «выгода/затраты».

Эффективная система коммерческих измерений обеспечивает значительные экономические выгоды, в том числе:

- защиту потребителей;
- создание равных условий для всех участников коммерческих сделок;
- эффективный контроль ресурсов;
- выявление обмана;
- уменьшение разногласий и издержек при заключении сделок;
- получение максимальной выгоды для государства от экспорта сырья.

Установление экономически оптимальных направлений развития метрологического обеспечения — одна из важнейших экономических проблем метрологии.

## Управление качеством

Повышение качества достигается благодаря использованию изобретений, созданию новой продукции, новых технологий, предложению новых услуг и т.д. В этом и заключается смысл инновации. Как известно, инновации могут создаваться и внедряться практически во всех аспектах человеческой жизнедеятельности, в том числе в экономике, в экологии, в социальном развитии. Особое внимание следует уделить инновациям в управление, конкретным видом которых является вне-

дрение современных методов управления качеством, и в частности, создание систем менеджмента качества.

Более чем 30-летний положительный опыт внедрения подобных систем на уровне предприятий свидетельствует о большой их эффективности. Результаты многочисленных опросов показывают, что системы способствуют повышению удовлетворенности потребителей, стандартизации (а значит, упорядочению) бизнес-процессов, создание благоприятных условий для внедрения других систем менеджмента — охраны окружающей среды, охраны здоровья, обеспечения безопасности труда и др.

По результатам исследования, проведенного ИСО/ТК 176 в 2010–2011 гг., можно выделить следующие конкретные преимущества применения на предприятиях стандарта ИСО 9001 (рис. 1).

Макроэкономический анализ, проведенный в Массачусетском технологическом институте, показал, что совокупный прирост валового внутреннего продукта в США за счет повышения качества благодаря теории TQM, являющейся основой стандарта ИСО 9001, составляет в год 7%, и этот показатель сохранится на ближайшие 10–15 лет.

Опрос, проведенный ИСО при разработке концепции пересмотра ИСО 9001:2000, охватил 1000 пользователей стандарта в 63 странах мира. Более 80% респондентов выразили свою удовлетворенность стандартами и подтвердили его актуальность.

На конец 2011 года количество выданных сертификатов по базовому стандарту ИСО 9001 на систему менеджмента качества превысило 1 миллион 110 тысяч. А общее количество сертификатов по стандартам ИСО на системы менеджмента составило около 1,5 миллионов единиц в 180 странах.

Кратко преимущества этих стандартов заключаются в следующем.

Их внедрение позволило многим предприятиям, особенно малым и средним, понять сущность управления качеством, выработать универсальные критерии, по которым можно оценить способность предприятия выпускать продукцию заданного потребителями уровня качества. Установление оценочных критериев для сертификации систем качества — одна из сильнейших сторон этих стандартов.

Система качества устанавливает партнерские отношения с поставщиками,

является ключом к эффективному управлению цепочкой поставщиков. Компании, внедрившие системы качества, заставляют своих поставщиков также проводить аналогичные работы по разработке у себя систем качества. Это приводит к эффекту «снежного кома».

Внедрение системы качества по стандарту ИСО 9001 приводит к тому, что потребители получают достаточно простую и надежную возможность оценить уровень качества управления организации. Повышается безопасность работы и общая культура производства, снижаются потери от использования неисправного оборудования, средств измерений, устранения брака, от рекламаций и штрафов, независимо от страны, где находится фирма. Значительно растет доверие к организациям и спрос, появляется возможность участвовать в конкурсах на государственные контракты.

Тем не менее, данные системы внедряются в нашей стране еще недостаточно. Так, в 2011 году по количеству выданных сертификатов соответствия по стандарту ИСО 9001 наша страна даже не входит в первую десятку — Китай, Италия, Япония, Испания, Германия, Великобритания, Индия, Франция, Бразилия, Южная Корея. Мы занимаем лишь 14-ую позицию.

#### **Это вызвано целым рядом причин.**

1. Слабые темпы технологического переоснащения производства на базе прогрессивного оборудования и современных технологий.

2. Недостаточные темпы внедрения усовершенствований. Если в Японии ежегодно подается 300 тысяч заявок на патенты, то в России — всего 16 тысяч.

3. Отсутствие обратной связи с поставщиками. До 90% рекламаций и претензий вызвано низким качеством продукции поставщиков.

4. Слабая обратная связь с потребителями, которая еще более ослабляется многочисленными посредниками, которые не уточняют в договорах требуемых характеристик продукции.

5. Недооценка роли первого руководителя.

6. Нежелание менять организационную структуру, общую корпоративную культуру и стиль управления.

7. Несовершенная обратная связь с персоналом, слабая информированность и недостаточная квалификация персонала, незнание им целей и конкретных задач по качеству.

8. Нечеткое определение полномочий и ответственности менеджеров. Рабочий отвечает за брак, а менеджер, по вине которого были приобретены недоброкачественные материалы и комплектующие, ответственности не несет.

9. Формальное применение документов. Они существуют сами по себе, а работа — сама по себе.

10. Проведение анализа результативности и эффективности системы эпизодически, без должной глубины. Причины отклонений и несоответствий кроются на стыках функциональных подразделений, а аудит проводится внутри них.

Потребность в стандартах на системы менеджмента качества сегодня испытывают

этих документов обуславливается настоятельной необходимостью в условиях глобализации экономики выработать единые требования к охране окружающей среды и здоровья работников, поведению работодателей и гармонизировать данные требования с международными и национальными стандартами. Сертификация предприятий на соответствие этим стандартам стала гарантией для потребителя в том, что продукция (услуга) была произведена в соответствии с общепринятым и социально приемлемым набором ценностей, в том числе с минимальным вредом для окружающей среды, с заботой о здоровье и условиях труда работников и с пользой для общества в целом.



**Рис. 1 Результаты опроса организаций о пользе стандарта ИСО 9001 (по данным ИСО/ТК 176)**

практически все отрасли современной экономики. Поэтому на базе общего стандарта ИСО 9001 были разработаны стандарты дополнительных, частных требований, учитывающих отраслевую специфику и особенности выпускаемой продукции.

Например, с учетом требований автомобильной промышленности разработан стандарт ИСО/ТУ16949, для медицинской техники — ИСО 13485, в сфере информационных технологий — стандарты ИСО/МЭК 17799 и 27001, в пищевой промышленности — ИСО 22000. С учетом дополнительных требований лесного хозяйства был разработан отраслевой стандарт ИСО/ТО 14061.

Вместе с ними начали разрабатываться стандарты на системы менеджмента по таким направлениям деятельности как экологический менеджмент (ИСО серии 14000), профессиональная безопасность и охраны труда (OHSAS 18000), социальная ответственность (ИСО 26000 (SA 8000)) и т.д. Появление всех

еще одним направлением развития систем менеджмента стала разработка документов, способствующих применению принципов стандартизации управленческих процессов в непроизводственных сферах. В качестве таковых можно назвать Рекомендации по улучшению процессов в органах здравоохранения (IWA-1) и в образовании (IWA-2).

Таким образом, можно выделить основные особенности современных систем менеджмента качества:

- универсальность построения, когда единая схема и структура применяются для разных областей жизнедеятельности человека;

- универсальность применения, когда единые методы управления качеством в соответствии с принципом «качество не имеет границ» применяются в любом виде деятельности человека, для предприятий и организаций любых размеров и формы собственности, охватывают все экономическое пространство;

— возможность использования систем в качестве базы для пространственного инновационного развития, и др.

Эти особенности создают объективные предпосылки для возможности перехода управления качеством на более высокие уровни. Такой подход уже реализован в международном руководстве IWA 4 по применению ИСО 9001 для органов местного самоуправления.

Рекомендации, изложенные в IWA 4, носят общий характер и предназначены для применения во всех органах местного самоуправления, вне зависимости от их типа, размера или предоставляемых услуг.

В мире накоплен уже большой опыт по внедрению систем менеджмента качества в местных органах власти. В России же эти примеры пока единичны, хотя еще в 2007 году введен в действие национальный стандарт ГОСТ Р 52614.4-2007 «Руководящие указания по применению ГОСТ Р ИСО9001-2001 в органах местного самоуправления». Этот документ представляет собой инструмент, использование которого обуславливает надежность деятельности органов государственной власти. На базе данного ГОСТ петербургские ученые разработали модель системы менеджмента качества для органа местного самоуправления (рис. 2).

Проведенные исследования также показали, что подобные модели могут быть применены на уровне города (субъекта

Федерации), федерального округа и даже на национальном (федеральном) уровне.

## Раздел «Производственная структура»

В создании оптимального уровня и повышении качества жизни существенно возросло значение ресурсного сектора.

Развитие общественного производства и постоянно растущие потребности людей приводят к необходимости наращивания потребления природных ресурсов. Окружающая среда, по сути, становится важнейшим условием устойчивого экономического развития.

Сегодня создание инновационной экономики невозможно без развития минерально-сырьевой базы России на основе использования имеющегося мощного научно-технического потенциала, модернизации добывающей и перерабатывающей инфраструктуры и применения современных методов управления деятельностью на предприятиях этих отраслей.

Однако исходя из данных Института проблем развития науки РАН по инновационно активным организациям России, среди добывающих предприятий в два раза меньше тех, кто применяет технологические инновации, чем в обрабатывающих отраслях; в три раза меньше, чем в такой передовой в инновационном

плане отрасли, как связь. Подобная картина характерна для всех регионов.

Приведенные данные свидетельствуют об острой необходимости наращивать инновационный потенциал. При этом имеются в виду инновации не только в технику и технологию, но и в управление. Имеются в виду современные системы менеджмента различных аспектов деятельности предприятий.

В первую очередь, это касается экологии, поскольку специфика деятельности предприятий добывающих отраслей обуславливает повышенное внимание к экологической проблематике.

Деятельность добывающих и перерабатывающих производств приводит к серьезным негативным последствиям:

- нарушение целостности территориальных экосистем;
- отрицательное влияние на демографическую ситуацию, компоненты человеческого капитала (потенциал здоровья);
- ухудшение состояния природной среды;
- снижение конкурентоспособности региона с сырьевой направленностью экономики.

В городе Мончегорске (Мурманская область), где расположен комбинат «Североникель», уровень заболеваемости детей болезнями органов дыхания в 1,5 раза выше, чем средний уровень по России. В городе Апатиты имеют место повы-



Рис. 2 Модель системы менеджмента качества для органа местного самоуправления

шенные показатели смертности от злокачественных образований. И таких примеров множество по всем округам.

Бороться с негативными последствиями производственной деятельности и контролировать их возможно на основе современных методов управления. В последние годы разработаны международные стандарты ИСО серии 14000, на основе которых разрабатываются системы экологического менеджмента. К настоящему времени на них выдано 154 572 сертификата в 148 странах.

К сожалению, по числу внедренных систем экологического менеджмента Россия занимает далеко не лидирующее место (48-е). Мы имеем всего 267 сертификатов (рис. 3).

Около 20% выданных в России сертификатов на систему экологического менеджмента приходится на Северо-Западный регион и это не случайно ввиду отраслевой специфики размещаемого на его территории производства.

Внедрение системы экологического менеджмента позволяет организации создать эффективный инструмент, с помощью которого она может:

- управлять всей совокупностью своих воздействий на окружающую среду и контролировать, как выполняются требования законодательства по таким экологическим аспектам, как выбросы в воздух, сбросы в воду, выбросы в землю, излишние и вредные отходы и побочные продукты;

- получить преимущество при участии в тендерах и конкурсах на внутреннем и внешнем рынках, приоритетное размещение государственных заказов, обеспечение предприятиям льготного кредитования и т. д.;

- способствовать экономическому росту за счет оптимального использования сырьевых материалов, сокращения количества отходов, снижения затрат на водопользование, энергопотребление и удаление отходов, на штрафы, страховые взносы, лицензии и т. п.;

- разработать эффективные процедуры подготовленности к аварийным ситуациям и реагированию на них;

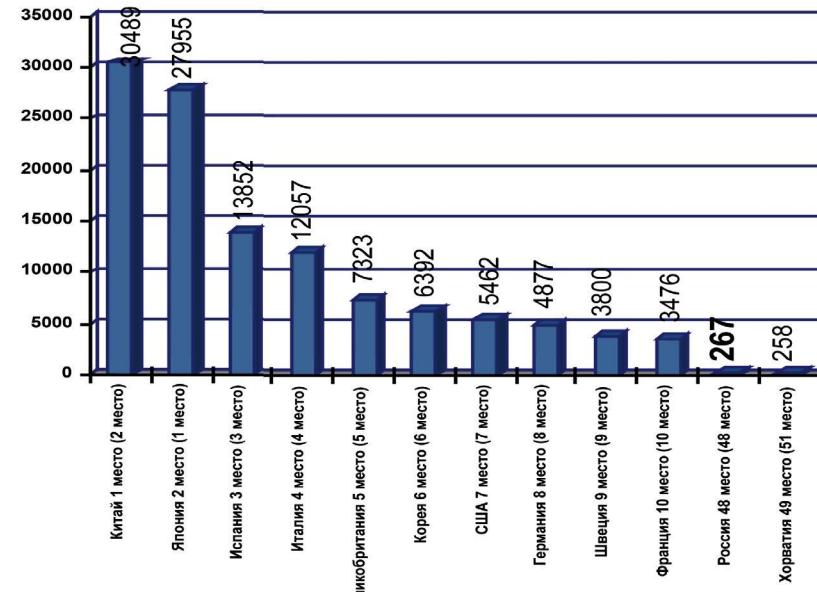
- учитывать влияние факторов риска в деятельности предприятия, разработать мероприятие по его снижению.

Снижение вредного воздействия на окружающую среду и повышение экологической безопасности предприятиями минерально-сырьевого комплекса должно

рассматриваться как одно из приоритетных направлений деятельности.

Стандарты ИСО серии 14000 являются инструментом, позволяющим организации не наносить ущерба окружающей среде в ходе своей производственной деятельности

Необходимо отметить, что предприятия минерально-сырьевого комплекса в большинстве своем являются градообразующими и их состояние непосредственно отражается на социальной сфере соответствующего города или поселка.



**Рис. 3 Количество выданных сертификатов на систему экологического менеджмента по стандарту ИСО 14001**

и обеспечить рациональное использование природных ресурсов. Это, в свою очередь, позволит значительно снизить факторы рисков, возникающих в виду специфики рассматриваемой деятельности, и будет способствовать повышению экологической безопасности и качества жизни общества.

Говоря о современных методах управления, основанных на международных стандартах, следует обратить внимание еще на один очень важный момент.

Особенности производства на предприятиях минерально-сырьевого комплекса требуют обращать пристальное внимание на такой важный аспект деятельности, как охрана труда. Эффективное управление несколькими аспектами деятельности сразу возможно при создании интегрированных систем менеджмента, позволяющих достичь синергетического эффекта (ведь общий результат от согласованных действий выше, чем простая сумма отдельных результатов).

Интегрированная система менеджмента позволит предприятию обеспечить качество и безопасность выпускаемой продукции (стандарт ИСО серии 9000), безопасность на рабочих местах (стандарт OHSAS 18000), снизить воздействие на окружающую среду (стандарт ИСО 14000).

Следовательно, требуется управлять не только экологическими аспектами деятельности и охраной труда на предприятии. Необходимо воздействовать на всю социально-экономическую ситуацию, складывающуюся на территории размещения производства и в регионе в целом.

Внимание к проблеме качества должно быть неотъемлемой частью всех разрабатываемых и реализуемых в регионе программ социально-экономического, инновационного и инвестиционного развития, направленных на повышение качества жизни населения.

Создание системы управления качеством для минерально-сырьевого комплекса:

- будет способствовать повышению качества деятельности и экономическому росту на добывающих предприятиях и в отрасли в целом;

- позволит добиться, стабилизации экономической, социальной экологической ситуации на территориях размещения соответствующих производств;

- обеспечит наращивание инновационного потенциала и активизацию инновационного процесса;

- приведет к улучшению качества жизни населения.

## Раздел «Экономическая политика»

### Политика модернизации

Модернизация направлена на интенсификацию процесса экономического воспроизводства и позволяет обеспечить улучшение широкого круга характеристик — от условий труда до качества жизни недеятельности (рис. 4).

Так, процесс модернизации, направленный на повышение качества труда, должен предусматривать улучшение охраны труда и техники безопасности, оснащенности рабочего места. Модернизация, направленная на повышение качества продукции, должна обязательно предусматривать повышение качества сырья, материалов и комплектующих изделий, а также качество используемого оборудования. А модернизация, нацеленная на повышение качества процессов — улучшение потребления ресурсов, уменьшение количества отходов и совершенствование вторичной переработки.

Следует отметить, что приведенные на рисунке 6 направления модернизации самым непосредственным образом влияют на условия обитания человека, то есть на окружающее его пространство, а значит и на повышение качества жизни населения.

Но имеет место и обратное влияние. Фактор качества отражается на темпах и результатах модернизации. Это влияние осуществляется через такие инструменты экономики качества, как стандартизация, метрология, управление качеством.

### Роль стандартизации в модернизации экономики

Стандартизация является одним из ключевых факторов, влияющих на модернизацию в технологической и социально-экономической сфере, и даже в обороноспособности государства.

Рассматривая существующую нормативно-правовую базу, действующую в этой области в России на данный момент, можно отметить, что она не в полной мере отвечает современным требованиям. Учитывая обязанности государства по защите общества, граждан и окружающей среды от опасной продукции, очень важно иметь регулирующие меры на пути движения товара от производителя к потребителю. Данная цель может быть достигнута развитием национальной системы стандартизации и принятием закона «О стандартизации», проект которого разработан Росстандартом.

**Стратегическими целями развития национальной системы стандартизации на период до 2020 года нам представляются следующие:**

- содействие интеграции Российской Федерации в мировую экономику и международные системы стандартизации в качестве равноправного партнера;
- снижение неоправданных технических барьеров в торговле;
- улучшение качества жизни населения страны;
- установление технических требований к продукции, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособность человека в процессе труда;
- обеспечение обороноспособности, экономической, экологической, научно-технической и технологической безопасности Российской Федерации, а также безопасности при использовании атомной энергии;
- повышение конкурентоспособности отечественной продукции (работ, услуг);
- обеспечение безопасности жизни, здоровья и имущества людей, животных, растений, охраны окружающей среды, содействие развитию систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях;
- предупреждение действий, вводящих потребителя в заблуждение;
- совершенствование системы стандартизации, отвечающей положениям Соглашения Всемирной торговой организации по техническим барьерам в торговле и соглашениям в рамках Таможенного союза в сфере технического регулирования;
- содействие экономической интеграции государств — членов Таможенного союза, Евразийского экономического сообщества, Содружества Независимых Государств;
- содействие трансферту наилучших лабораторных практик;
- активизация работы в международных и региональных организациях по стандартизации;
- расширение применения информационных технологий в сфере стандартизации;
- координация разработки международных, региональных и национальных стандартов с участием российских специалистов и технических комитетов по стандартизации.

**Совершенствование законодательства в сфере стандартизации позволит обеспечить:**

— усиление роли стандартизации на уровне предприятий для технического переоснащения и модернизации производства, преодоления сложившейся тенденции ликвидации служб стандартизации в субъектах хозяйствования;

— расширение практики применения в правовых актах и иных документах ссылок на документы в области стандартизации в качестве источника, позволяющего идентифицировать документ, касающийся аспектов стандартизации, с учетом практики государств-членов Всемирной торговой организации и основных торговых партнеров Российской Федерации, отмену правовых и иных норм, противоречащих Соглашению Всемирной торговой организации по техническим барьерам в торговле, совершенствование правового регулирования в области государственного управления, оптимизация функций федеральных органов исполнительной власти в области стандартизации (включая организацию разработки и актуализацию) в конкретных секторах экономики;

— стимулирование участия организаций и предприятий промышленности в работах по стандартизации, в том числе на принципах частно-государственного партнерства;

— совершенствование организации размещения заказов на поставки товаров (работ, услуг) для государственных и муниципальных нужд в части более широкого использования национальных стандартов как инструмента соблюдения технических требований к закупаемой продукции (работам, услугам) или ее отдельным видам;

— совершенствование правового регулирования корпоративных отношений, предусматривающих формирование модели, стимулирующей деятельность малого и среднего бизнеса по созданию производств и их технологической модернизации.

**Для успешной реализации указанных задач необходимо проведение научных исследований. Сформированная в Санкт-Петербурге научная школа по экономике качества планирует в ближайшие годы выполнение следующих тем:**

1. «Разработка методологии применения стандартизации для создания условий по вовлечению в экономический оборот инновационной продукции на евразийском пространстве».

Целью данной работы является исследование перспектив развития стандарти-



**Рис. 4 Цели модернизации**

зации, метрологии и испытаний как ключевых элементов инновационной системы, выполняющих задачу поддержки предприятий и организаций в коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности.

Данная работа направлена на анализ и обобщение опыта работы по обеспечению содействия постановке на производстве новых видов продукции, разработку предложений по совершенствованию законодательной и нормативно-методической документации для усиления межведомственного взаимодействия, разработку методик оценки новизны продукции (услуг) и индикаторов инновационной активности.

## 2. «Исследование трансформации сотрудничества стран евразийского пространства в области технического регулирования».

Целью данной работы является установление направлений трансформации элементов технического регулирования стран евразийского пространства для их взаимного сближения и гармонизации с европейской практикой на основе сопоставительного анализа основных факторов и ключевых проблем модернизации, инновационного и технического развития, а также анализа зарубежного опыта и международного сотрудничества в области стандартизации и обеспечения единства измерений.

Данная работа предполагает проведение анализа современного состояния национальных систем технического регу-

лирования стран евразийского пространства, обоснование направлений трансформации национальных систем технического регулирования для их сближения и определение направлений создания единой гармонизированной системы технического регулирования в целях выработки «дорожной карты» данного процесса.

## 3. «Методологические основы опережающей стандартизации».

Целью данной работы является обоснование возможности использования стандартов для стратегии планирования научно-технического прогресса, новым качеством жизни путем включения в разрабатываемые нормативные документы перспективных показателей качества продукции и услуг. Такие показатели будут служить ориентиром при проведении модернизации.

## 4. «Роль стандартизации в устойчивом развитии».

Данная работа направлена на изучение возможностей применения стандартов для устойчивого развития регионов в целях повышения качества государственного и муниципального управления. О планируемых мероприятиях по этой теме — ниже.

## Развитие метрологической инфраструктуры

Метрология является ключом к развитию науки, промышленности и общества. Качество производимой продукции и услуг, глобальный рост международной

торговли, особенно в условиях вступления России в ВТО, неразрывно связано с высокоточными измерениями. Растущие требования высоких технологий к точности измерений должны быть удовлетворены, чтобы двигать вперед промышленность. Это может быть обеспечено только развитием работ по совершенствованию национальной эталонной базы.

Кроме того, метрология должна обеспечить существенное повышение точности измерений в таких сферах как здравоохранение и охрана окружающей среды и обеспечить их прослеживаемость.

Развитие метрологической инфраструктуры следует рассматривать как составную часть национальной независимости страны и большинство развитых стран именно по этой причине осуществляют значительные инвестиции в развитие и проведение научных исследований в области метрологии, в т. ч. в химическую и биологическую метрологию, нанометрологию.

Системная проблема в области метрологии в России — несоответствие масштаба и потенциала эталонной, нормативно-правовой и технической базы, финансовых ресурсов, парка средств измерений потребностям общества и государства в получении объективных, достоверных и сопоставимых результатов измерений.

Для правильной организации и эффективности развития метрологической инфраструктуры необходимо регулярно прогнозировать потребности государства и общества в измерении.

Создание механизма прогнозирования потребностей государства и общества в измерениях и разработка методологии реального изучения потребностей в измерениях является первоочередной задачей в выборе направлений развития и инвестиций в метрологию.

### Повышение качества управленческих процессов в условиях модернизации

Модернизация экономики является прямым следствием внедрения инноваций, то есть внедрения нового качества. Для управления таким процессом предлагается разработанная петербургскими учеными многоуровневая система управления качеством (рис. 5). Данная система позволяет через перечисленные инструменты качества добиться необходимых результатов и обеспечить модернизацию экономики.

Многоуровневая система управления качеством функционирует на нескольких уровнях:

- микроуровень (уровень предприятия);
- мезоуровень (уровень муниципального образования);
- макроуровень (уровень региона).

Рассмотрим задачи, решаемые на каждом из уровней, подробнее.

На микроуровне осуществляется нормирование требований к продукции, планирование объемов выпуска в соответствии с потребностями общества и государства, контроль качества

выпускаемых товаров, обеспечение эффективной работы предприятия в целом. В данном случае система управления качества будет направлена на разработку и выпуск новых видов продукции; внедрение новых технологических процессов; оснащение необходимыми средствами измерения и контроля исследовательских, испытательных и производственных подразделений.

На мезоуровне осуществляется реализация мероприятий, гарантирующих достойные условия жизни населения (решение исполнительными органами власти соответствующего уровня проблем транспорта, энергетики, связи, предоставления социально-значимых услуг и т.п.). На муниципальном уровне, как наиболее близком к населению и бизнес-сообществу, обеспечение удовлетворения нужд и ожиданий граждан также может быть достигнуто посредством системы управления качеством.

В свою очередь, при рассмотрении проблем на макроуровне, возникает необходимость создания государственного направления в целях решения проблем качества. Данное направление следует реализовывать, проводя мониторинг благосостояния населения, а также обработку и анализ данных статистики о состоянии отдельных составляющих качества жизни.

Также необходимо оказывать поддержку отечественных товаропроизводителей; проводить защиту потребителей от вредоносных и опасных товаров и услуг; создавать и применять комплекс

стандартов, направленных на повышение качества жизни; заниматься развитием инновационной и предпринимательской деятельности при возможности создания благоприятного предпринимательского и инвестиционного климата; проводить разработку и внедрение региональных программ по качеству.

Многоуровневая система управления качеством предполагает и регулярный контроль, осуществляемый через мониторинг и анализ достижения целевых показателей. А это дает возможность регулярно проводить оценку состояния процессов, то есть регулярно оценивать влияние качества на процесс модернизации.

### Партнерство бизнеса и науки в инновационной сфере

Исследования показывают, что любая научная разработка, от идеи до коммерческого воплощения, должна иметь возможность получить поддержку на всех этапах своего развития, то есть, необходимы разные источники и механизмы финансирования и другие формы поддержки.

В настоящий момент государство реализует несколько инициатив, направленных на интеграцию бизнеса и науки. Прежде всего, это программы инновационного развития (ПИР) крупных компаний с государственным участием. Еще один инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов на основе участия всех заин-



Рис. 5 Цели модернизации

тересованных сторон (бизнеса, науки, государства, гражданского общества) — это технологические платформы. Обязательным участником технологических платформ должны быть вузы.

Третий инструмент — это сотрудничество вузов и компаний по условиям, определенным в постановлении правительства РФ от 9.04.2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства».

Основная идея данного мероприятия — направить бюджетные средства для выполнения вузами НИОКР, необходимых компаниям, через заказчиков работ.

Однако исследование, проведенное Межведомственным аналитическим центром, выявило проблемы при реализации этого постановления. В основном, они связаны с состоянием науки в вузах (недостаток компетенций), кадровыми проблемами, проблемами организации и менеджмента, дефицитом материальных ресурсов. Совместная работа показала, что та наука, которой занимаются в вузах, во многом изолирована, далека от реальных потребностей компаний.

## Проблема устойчивого развития территорий

В настоящее время мировое сообщество уделяет повышенное внимание устойчивому развитию территорий. Решением данной проблемы также является стандартизация. Так, Международной организацией по стандартизации был образован технический комитет «Устойчивое развитие в сообществах» (ТК 268).

Задачами ТК 268 является деятельность по стандартизации, которая будет включать в себя разработку требований к системам менеджмента, руководящих указаний и других поддерживающих технических документов. Целью разработки документации является помочь всем видам сообществ и связанным с ними структурам, а также заинтересованным сторонам стать более гибкими и устойчивыми в демонстрации достижений в этой области.

Предлагаемые серии международных стандартов, таким образом, будут способствовать развитию и реализации целостного межсекторального подхода

к устойчивому развитию в сообществах, учитывающему территориальные характеристики.

Итоговые интегрированные схемы будут удовлетворять потребности сообществ и содействовать коммуникации и сотрудничеству на соответствующих уровнях ответственности в рамках установленных территорий.

В рамках предлагаемой структуры ИСО/ТК 268 в настоящее время действует ПК 1 «Метрики развитой городской инфраструктуры» (TC 268/SC 1 Smart urban infrastructure metrics) и соответствующая Рабочая группа 1 «Метрики инфраструктуры» (TC 268/SC 1/WG 1 Infrastructure metrics).

При разработке стандартов ИСО/ТК 268 рассматривает в качестве заинтересованных сторон:

- государственные ведомства и учреждения;
- местные органы власти;
- государственных и частных разработчиков;
- жителей (население) и потребителей;
- инвесторы;
- другие заинтересованные стороны.

Деятельность комитета будет в итоге способствовать (на местном, региональном или глобальном уровнях):

- снижению уровня бедности;
- повышению экономической эффективности;
- улучшению социальной интеграции и взаимодействия в сообществе;
- сохранности культурного наследия;
- наращиванию потенциала и повышению компетентности высшего руководства;
- защите и обеспечению управления природными ресурсами;
- уменьшению или устранению негативных экологических и социальных явлений;
- обеспечению управления природными, промышленными и технологическими рисками;
- адаптации и уменьшению отрицательных последствий парникового эффекта;
- обеспечению охраны труда и здоровья в сообществе.

Проведенные исследования показали, что устойчивое развитие является приоритетным также и для нашей страны. Это подтверждает тот факт, что для развития деятельности, аналогичной ИСО/ТК

268, приказом Росстандарта от 19 июля 2012 года № 504 начата работа по созданию ТК «Устойчивое развитие административно-территориальных образований». Ведение секретариата данного ТК поручено ФБУ «Тест — С.-Петербург».

Основными задачами ТК будут являться:

- организация разработки и экспертизы проектов национальных, межгосударственных и международных стандартов;
- участие в формировании предварительных национальных стандартов (в закрепленной области деятельности);
- анализ отраслевых стандартов в составе фонда документов национальной системы стандартизации на предмет их обновления и дальнейшего использования;
- участие в работе ТК международных (региональных) организаций по стандартизации, в том числе в целях принятия национальных стандартов Российской Федерации в качестве международных (региональных), а также в ведении их секретариатов в соответствии с соглашениями между национальным органом по стандартизации Российской Федерации и международными (региональными) организациями по стандартизации;
- подготовка предложений по разработке международных и межгосударственных стандартов и предложений относительно позиции Российской Федерации для голосования по проектам международных и региональных организаций по стандартизации;
- подготовка официальных переводов международных стандартов для передачи их в Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов.

ТК может решать дополнительные задачи в своей области, например: проведение экспертиз технических регламентов в составе экспертных комиссий, экспертиз стандартов организаций; сотрудничество с предприятиями (организациями) — пользователями стандартов, в том числе с обществами потребителей, с испытательными центрами (лабораториями) и органами по сертификации, другими заинтересованными организациями; проведение консультаций.

Таким образом, предложенные меры по применению инструментов экономики качества (стандартизация, метрология, управление качеством) могут дать существенный положительный эффект при модернизации экономики.

## Руслан Гринберг: «ЗАДАЧА КАЖЕТСЯ ПРОТИВОРЕЧИВОЙ, НО ТАКОВА ДИАЛЕКТИКА»



А.П.: Руслан Семенович, в начале статьи Вы и Дмитрий Евгеньевич Сорокин даете хронологию того, как на уровне официальных документов российские экономические власти сползают от заздравных замыслов к заупокойным прогнозам. На взгляд со стороны складывается такое впечатление, что Минэкономразвития также считает себя всего лишь внешним наблюдателем экономической деградации, а не оператором необходимых структурных реформ. Как Вы считаете, не слишком ли легко наше государство отказывается от собственных планов? Откуда эта «легкость»? Или, может быть, действительно планка первичного прогноза по росту экономики на 5% в год была слишком завышена?

Р.Г.: Думаю, все мы видим, что есть некоторые противоречия между позицией Президента страны и стилем и результатами работы финансово-экономического блока Правительства. Можно сказать, что на уровне принятия решений борются две школы мышления. Первая предполагает более активное участие государства в развитии экономики, ее деофшоризацию и инициирование крупных инфраструктурных проектов, а вторая исповедует так называемые «либеральные мантры», то есть ограничение государственных инвестиций в собственную экономику, накопительство в виде безразмерных «подушек безопасности», ожидание хорошего внешнего инвестиционного климата, однобокую борьбу с инфляцией и т. п. Уже очевидно, что вторая ветвь — тупиковая. Экономика так не развивается.

Что касается процентов роста, я думаю, что это изначально был некий компромисс, результат согласования планов и возможностей. И, на мой взгляд,

ОТ РЕДАКЦИИ. Остроумию Марка Твена приписывают мысль «нет ничего более вчерашнего, чем вчерашия газета». И это правда. Но есть случаи, когда публикации в газетной периодике заслуживают гораздо более продолжительного осмысливания, чем один день или неделя. В их числе статья Руслана Гринберга и Дмитрия Сорокина «Опасный пессимизм. Почему надо отказаться от демонизации роли государства в экономике», опубликованная в «Российской газете» 24 января. Поднятые в ней проблемы крайне актуальны для России уже два десятилетия, но, к сожалению, не теряют своей остроты. Напротив, «запущенная простуда становится хроническим бронхитом»... Надо лечить. О «диагнозе и рецептах» в беседе с главным редактором «ЭС» Александром Пылаевым вновь рассказал Руслан Гринберг — доктор экономических наук, член-корреспондент, директор Института экономики РАН, сопредседатель Московского Экономического Форума.

цифра в 5 процентов вполне реалистична. Но есть сила инерции, когда исполнители в профильных министерствах, идя по пути наименьшего сопротивления, не столько работали над структурными изменениями экономики, сколько надеялись на эффект мега-проектов, где государственные средства и так играли решающую роль. Но мега-проекты завершились, и их временное позитивное воздействие на производственные показатели тоже. А повседневные условия экономической жизни в стране остались прежними — с установкой на прозябанье и накопление на «черный день». Так ведь можно и дождаться...

А.П.: В своей статье, говоря об озу-

вании страны...» Допустим, высокая оценка «профессионалов» верна, хотя президент Владимир Владимирович Путин уже высказывал сомнения на этот счет. Так что же этим «танцорам» все время мешает? Помогите им. Вы упоминаете, в частности, Госпрограмму, декларирующую необходимость государственной промышленной политики. Что на Ваш взгляд уже шесть лет препятствует появлению соответствующего федерального закона?

Р.Г.: Ну, до недавних пор само словосочетание «промышленная политика» считалось ругательным у большинства наших придворных экономистов. С позиций господствующего «рыночного фундаментализма» делались серьезные попытки

«31 января 2013 года на заседании правительства под председательством президента страны рассматривались Основные направления действий на период до 2018 года. В документе, утвержденном по итогам заседания председателем правительства, констатировалось: «В предстоящий среднесрочный период необходимо обеспечить выход на траекторию устойчивого экономического роста на уровне не менее 5 процентов, провести технологическую модернизацию и модернизацию инфраструктуры, социальных и государственных институтов, отвечающих на вызовы современного мирового развития, сформировать конкурентоспособную и эффективную экономику и на данной основе достичь достойного уровня жизни российских граждан, соответствующего статусу России как одной из ведущих мировых держав XXI века». Одновременно было отмечено, что рост в размере двух-трех процентов в год является критически малым, так как в этом случае «не удастся сбалансировать экономические и социальные составляющие развития страны». «Российская газета», № 6287 (15) от 24.01.2014.

ченном в Минэкономразвития «консервативном» прогнозе среднегодового прироста ВВП всего на 2,9 процента, Вы дипломатично замечаете: «Трудно усомниться, что составители прогноза, будучи серьезными профессионалами, не представляют, как это скажется в долгосрочном плане на социально-экономическом раз-

объяснить ненужность и вредность государственной промышленной политики. Нам авторитетно говорили о высоком риске ошибки в выборе приоритетов ввиду очень быстрой смены продуктовой линейки в промышленных отраслях. И это «объяснение» как-то работало, хотя в нем логики не больше, чем в отказе воюющей страны

от военной стратегии под предлогом разработки противником нового пулемета.

Сейчас, когда миновали возможности роста за счет перекредитования экономики, многие эксперты фиксируют так называемую вторую волну госкапитализма. Такова объективная реальность во всем мире. Но у нас, по горькой иронии, теперь наблюдается отставание и в этом самом госкапитализме. Видимо, мы не вполне понимаем, что это такое. В то время как Запад дает зримый пример: мощное вливание средств в образование и науку, а также временная национализация крупных проблемных активов.

Для крупнейших экономик мира очевидно, что важную роль в их развитии играют государственные институты, ведущие стратегическое и индикативное планирование. У нас же попытки первого обычно сразу торпедируются. По-прежнему раздувается странная дискуссия о том, не слишком ли много государства в экономике. Дискуссия идет по ложному пути, поскольку ее предметом должно быть качество государства, а не количество. Главное не в том много ли государства в экономической политике, или мало, а в содержании, в сути государственной деятельности. Государство должно действовать там, где его никто не может заменить. У нас же, как говорится, на местах, государство наиболее активно в обратном — в выжимании соков из всего, что еще хоть как-то работает.

А.Ю.: Руслан Семенович, Вы не были бы собой, если бы в статье о проблемах российской экономики ограничились критикой, не предлагая взятной альтернативы. Вы назвали три условия оздоровления, на которых хотелось бы остановиться несколько подробнее. Условие первое — отказ от демонизации роли государства в экономике. Скажите, как Вы представляете себе этот отказ

«...пессимистические оценки будущего, предлагаемые Минэкономразвития, выглядят вполне резонными, если предположить, что авторы нынешних прогнозов смирились с тем, что провозглашенные на протяжении минимум последних 10 лет цели модернизации российской экономики не могут быть реализованы». «Российская газета», № 6287 (15) от 24.01.2014.

институционально. Куда деть наших «серьезных профессионалов» по наблюдению за спадом? Каким полезным занятием их озадачить?

Р.Г.: (печальный вздох) Кадровая проблема — проблема. Надо признать, — в России оформился опасный системный

феномен — рентоидающая деятельность. Она ведется многими чиновниками, как бы от имени государства. Хотя в реальности преследуются личные интересы. Общественные интересы как бы приватизируются. Действенный альтернатив этому безобразию две: диктатура или демократический контроль. К счастью, у нас нет первого, но нет и второго. Остается промежуточный вариант, когда в условиях ярко лидерского стиля власти, чиновники персонально и стиль их работы могут меняться в соответствии с изменением целевых установок.

действенные налоговые и иные льготы по приоритетным проектам при контроле государства за использованием этих льгот. Третье — поддержание внутренней и внешней стабильности денег. Именно это не работает, поскольку нет борьбы с инфляцией издержек, а есть удручающая борьба с инфляцией «вообще», от которой страдает реальный сектор и которая только усиливает общую инфляцию.

А.П.: В качестве третьего условия Вы назвали создание благоприятного климата для государственно-частного партнерства. И здесь Вы отметили, что

«В сущности, вся наша экономика вынуждена существовать в явно парадоксальной, если не сказать шизофренической среде: государство систематически вмешивается там, где не надо (бюрократический гнет над частным бизнесом), и игнорирует общественные задачи, решать которые может только оно (стратегическое планирование, структурные преобразования, приоритеты диверсификации, социальное выравнивание, активная масштабная поддержка науки, образования, здравоохранения и культуры)». «Российская газета», № 6287 (15) от 24.01.2014.

Значит — последние должны стать жестче и конкретнее. Роль и предметная деятельность государства в экономике должны быть приведены в соответствие с задачей развития.

А.Ю.: Вторым условием Вы назвали радикальное изменение денежно-кредитной политики. Детализируйте, пожалуйста, суть предлагаемого инвестиционного маневра в виде нескольких ключевых пунктов.

Р.Г.: О, это совсем не «бином Ньютона». В общем виде нелогичность ситуации в том, что наш Центробанк упорно пытается работать как западный. Как банк, действующий в некой стране с хорошо развитой диверсифицированной экономикой. Но у нас экономика иная. Ее структура весьма примитивна, и эта тенденция пока не меняется, а промышленность высоких переделов пребывает в стагнации. То, что реально надо делать в России, уже

волевых усилий со стороны государства будет недостаточно. Но ведь создание и устойчивость «правил игры» — это государственная задача?

Р.Г.: Я действительно считаю, что частно-государственное партнерство дает широкий простор для позитивного мультиплексивного эффекта. В проектах с преобладанием государственных денег важно не забывать, что их системная задача — масштабное раскрытие творческих возможностей малого бизнеса. Это не способ получения сиюминутной прибыли, а развитие национальной экономики по широкому фронту. И здесь есть очевидная опасность — огосударствление таких проектов, попытки некомпетентного вмешательства во все бизнес-процессы. Надо понимать, что командовать бизнесом на всех уровнях нельзя, противопоказано. Внешне эта задача кажется противоречивой, то такова нормальная экономическая диалектика.

А.П.: Руслан Семенович, в преддверие Второго Московского Экономического Форума многих неравнодушных людей в России интересует судьба программного доклада «О комплексе мер по обеспечению устойчивого развития России в условиях глобальной нестабильности», подготовленного в Российской академии наук группой под руководством Вашего коллеги и товарища академика Виктора Ивантера по поручению Владимира Путина. Как Вы полагаете, итоговый, сокращенный до 100 страниц документ достаточно техноло-

не раз было озвучено, в том числе на Первом Московском экономическом форуме. Назову только три ключевых пункта. Необходимо мощное кредитование Центробанком под нормальный процент ключевых масштабных инфраструктурных и промышленных проектов. Второе — необходимы

тичен? Сможет он, наконец, стать методологической основой для реальных успехов в экономике, где наше государство демонстрирует хроническую беспомощность?

«Когда опускает руки население, это плохо. Но еще хуже, когда от решения проблем уходит власть, отдающаяся на произвол текущих событий». «Российская газета», № 6287 (15) от 24.01.2014.

Р.Г.: Вы знаете, что буквально на днях на эту тему с авторами доклада разговаривал Президент страны в присутствии чиновников экономического блока Правительства. Внимание к предложениям экономистов РАН очевидно. Не давая восторженных авансов, скажу, что в целом несколько

меняется интеллектуальная атмосфера во власти. Уход со сцены наиболее одиозных представителей праволиберальной мысли выглядит не случайным. Да и какие могут

быть случайности при таком тяжелом состоянии экономики! Но я уже говорил о силе инерции. Не учитывать ее нельзя. Это может прозвучать как штамп, но плутократическая олигархия вполне сложилась и весьма устойчива. И будет сопротивляться ограничению своих аппетитов.

Вообще, у экономистов есть две сферы деятельности: позитивная (что было и что есть) и нормативная (что делать). По первой части достигнуть консенсуса стало несколько легче, а со второй все еще проблемы. На мой взгляд, самое важное условие для того, чтобы приблизиться к истине в экономических расчетах — это конкурентный демократический процесс. Монополия какой-либо группы на экономическую истину обязательно поведет к деградации. И я вижу полезность такого события как Московский экономический форум в том, чтобы открыть дорогу новым созидающим силам для развития страны.

## ПРОБЛЕМЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

В. Н. Половинкин,  
Заслуженный деятель науки РФ,  
д-р техн. наук, профессор  
А. Б. Фомичев,  
к-т техн. наук, доцент

Основой индустриальной мощи экономики любой страны по праву является машиностроение. В то же время экспорт сырьевых ресурсов как стратегическая установка развития национальной экономики оказывает на машиностроительную отрасль подавляющее воздействие, способствует её деградации. Мы должны исходить из того, что стабильного экономического роста Россия сможет достичь только после восстановления обрабатывающей промышленности, ядром которой является машиностроение.

Опережающее насыщение производств новыми техническими средствами и технологиями, является, в конечном счете, основным источником инновационного развития и дальнейшего экономического роста страны, повышения эффективности и производительности общественного труда, роста благосостояния населения. Однако в настоящее время практически все отечественное машиностроение переживает период стагнации.

Следует признать, что главной причиной создавшегося положения является отсутствие обоснованной, базирующейся на достижениях науки и техники, единой государственной стратегии преобразования и опережающего развития промышленности высоких переделов.

К сожалению, для всех важнейших отраслей отечественного машиностро-

ения характерна одна общая болезнь — постепенное скатывание на так называемое «отверточное производство». Можно выделить две основные причины такой болезни: проблема импортозамещения и проблема контрафакции используемых в производстве элементов.

Реальной экономики в проводимой в нашей стране программе импортозамещения пока мало, а вот политики много. Сегодня проблема импортозамещения стала особенно актуальной в связи с событиями на Украине и с учетом международной политической реакции на данные события. Президент РФ Владимир Путин провел совещание по вопросу импортозамещения в связи с угрозой прекращения поставок с Украины продукции для ряда отраслей российской промышленности. Президент убежден, что российский ОПК сможет компенсировать недостаток поставок с Украины: вопрос только в сроках и стоимости.

Импортозамещение представляет собой тип экономической стратегии и промышленной политики государства, направленный на защиту внутреннего производителя путем замещения импортируемых промышленных товаров товарами национального производства. Результатом импортозамещения должно стать повышение конкурентоспособности отечественной продукции посредством стимулирования технологической модернизации производства, повышения его эффективности и освоения новых конкурентоспособных видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью.

Стратегия импортозамещения предполагает постепенный переход от произ-

водства простых товаров к наукоемкой и высокотехнологичной продукции путем повышения уровня развития производства и технологий, образования широких слоев населения.

Сама по себе стратегия импортозамещения опирается на развитие всего производства, повышение качества производимого товара, технологий применяемых на предприятиях, развитие инноваций. И это особенно актуально для страны, уровень производственных отраслей которой отстает от уровня государств, с которыми она взаимодействует.

Изменяющаяся национальная экономика требует, чтобы импортозамещение стало важнейшим элементом экономической политики и инструментом достижения главной цели — выхода на положительное сальдо внешней торговли товарами и услугами. Разумное решение этой проблемы позволит не только сократить импорт, сохранив в стране значительный объем валютных средств, но и удешевить товары, поддержать отечественного производителя, создать рабочие места, способствовать совершенствованию отечественного инженерного образования. Поэтому центральным элементом промышленной политики должно стать именно импортозамещение, которое позволит в значительной степени минимизировать негативный эффект от возможных санкций. Главная задача в настоящее время состоит в том, чтобы существенно повысить инвестиционную привлекательность промышленности и, прежде всего, высокотехнологичного машиностроения. Попытки государства создать условия для появления собственных производств в высокотехно-

логичной сфере не дискредитируют иностранных производителей, а защищают национальную экономику.

Необходимо отметить, что определенная работа в решении данной проблемы уже проделана, однако пока она не принесла ожидаемых результатов.

Возможно ли одновременное проведение политики импортозамещения и экспортной ориентации? И что означают эти элементы во взаимосвязи? Как показывает анализ, одновременное сочетание этих двух политик при сохранении сырьевого наполнения экспорта, не дает эффекта. Задача заключается в выборе наиболее оптимальной политики с учетом складывающейся ситуации. Сегодня, по сути, конкурс на НИОКР остается единственным действующим финансовым стимулом для российских разработчиков научно-исследовательских организаций. Однако, можно ли субсидировать разработки считать мерой импортозамещения, если нет гарантий того, что продукт дойдет до рынка? Видимо, нет.

**По нашему мнению, целями импортозамещения являются:**

**1. Обеспечение национальной и государственной безопасности РФ.**

**2. Достижение технологической независимости в критических областях.**

**3. Содействие формированию положительного сальдо торгового баланса.**

**4. Выращивание национальных лидеров для завоевания глобального рынка.**

При решении проблемы импортозамещения требуется комплексный подход с учетом всех факторов и особенностей страны. Основными критериями процесса импортозамещения должны служить экономическая, социальная и стратегическая целесообразности. Вопрос устойчивости внешнеторгового сальдо вообще является вопросом стабильности ресурсного обеспечения экономики, а значит, и экономической безопасности.

Импортозамещение, способствуя экономическому росту, также обеспечивает повышение конкурентоспособности отечественной экономики на внешних рынках при снижении роли ресурсодобывающих отраслей и ослаблении зависимости от поставок импортных товаров народного потребления.

Выполненный анализ свидетельствует, что активизация процессов импортозамещения в РФ способна уже в ближайшие 5–7 лет обеспечить более 10–15% роста промышленного производства.

Выпуск качественной конкурентоспособной продукции, снижение импортозависимости производства и объемов некритического импорта на деле должны быть важными задачами экономического развития РФ. Полностью отказаться от импортной продукции невозможно, но всерьез задействовать спящий ресурс импортозамещения стоит. Здесь есть варианты — либо самостоятельно организовывать новые производства, либо привлекать инвесторов. В современных условиях любая попытка замещать весь импорт — это утопия, особенно в условиях вхождения нашего государства в ВТО, при этом проблема импортозамещения не должна решаться в ущерб качеству. В настоящее время РФ необходима научно-обоснованная национальная программа импортозамещения.

Реализовываться эта программа должна по трем направлениям. Первое должно охватывать импортные товары, аналоги которых производятся в РФ в недостаточном количестве. С этой целью необходимо ставить задачу модернизации действующих производств таким образом, чтобы увеличить выпуск потребной продукции.

Второе направление охватывает импортные товары, которые в стране не производятся, но выпуск которых можно и нужно освоить в сжатые сроки. Соответственно, на этом уровне целесообразна постановка задач создания новых современных импортозамещающих производств с гарантией конкурентоспособности, как минимум, на внутреннем рынке.

Наконец, третье направление включает изделия и товары, не производимые в РФ, поскольку их импортозамещение экономически невыгодно или невозможно в силу объективных причин. Такие товары необходимо относить к так называемому критическому импорту, и главная задача на этом направлении — сократить потребление такой группы товаров, изучить и применять возможности непрямого замещения.

Критерием устойчивого развития отечественной экономики является её сбалансированность по экспорту, импорту и внутреннему производству и потреблению. Если доля импорта, какого-либо стратегически или социально важного товара в необходимом внутреннем потреблении превышает 20–25%, то возникает угроза для национальной и экономической безопасности (например, продовольственной или оборонной). Аналогичным образом

это касается и перекоса в сторону чрезмерного развития экспорта. Очевидно, что в случае глубокого мирового финансово-экономического кризиса, различного рода форс-мажорных обстоятельств, более устойчивой является сбалансированная экономика, в которой как экспорт, так и импорт стратегически важной продукции не превышают четверти от национального производства. На данном подходе и следует строить решение проблемы импортозамещения, поскольку сегодня наша страна импортозависима даже в стратегических отраслях.

Не меньшие проблемы в позитивном развитии отечественной экономике создает необоснованное приобретение многими предприятиями, мягко говоря, не вполне современных технологий. Многие зарубежные технологии и производства, осваиваемые нашими предприятиями, представляют собой продукт, завершающий свой жизненный цикл на мировом рынке. Зарубежные компании, скорее всего, и не будут инвестировать в дальнейшую модернизацию принадлежащих им в России сборочных производств, и переходить на выпуск продукции, отвечающей перспективным мировым тенденциям. Более надежными в этом отношении являются совместные предприятия, позволяющие встраиваться в мировые производственно-технологические цепочки, овладевать передовыми западными технологиями и продвигать на мировой рынок приоритетные отечественные технологии и конкурентоспособную продукцию.

По мнению экспертов, основными препятствиями для развития экспортной политики являются проблемы импортозамещения и повышения конкурентоспособности машиностроительных предприятий являются:

- отсутствие масштабной целевой господдержки экспортной политики, в результате чего производство экспортной и импортозамещающей продукции не стимулируется должным образом, носит некоординированный характер и, следовательно, малоэффективно;

- слабая информированность предприятий о существующих мерах господдержки и трудности доступа к её получению;

- неразвитость инфраструктуры продвижения экспортной продукции как в России, так и за рубежом (предпродажная подготовка, сервис, поддержка торговцев и т.д.);

- трудности с кредитованием производства и экспорта, противоречивый

характер госполитики кредитования реального сектора экономики России;

— отсутствие достаточного опыта для успешной внешней экономической деятельности у большинства предприятий машиностроения, особенно малых и средних, на фоне чрезмерной забюрократизированности разрешительных и таможенных процедур, трудностей с информационным обеспечением (о рыночной конъюнктуре, о потенциальных импортёрах, об ограничениях в стране импорта и т. п.);

— слабое стимулирование предприятиями научной и инновационной деятельности, недостаточное осознание роли патентования и обеспечения защиты авторских прав при экспорте продукции;

— инертность в работе по расширению российского присутствия на рынках развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки, опасность дисбаланса машиностроительного экспорта-импорта в торговле с КНР;

— нехватка высококвалифицированных научных, инженерных и рабочих кадров, на подготовку которых требуется порядка 10 лет (с учётом получения специализированного образования и «врастания» в высокотехнологичный научно-производственный процесс).

Для успешного решения проблем развития экспорта, импортозамещения и повышения конкурентоспособности конкретных отраслей отечественного машиностроения можно предложить следующие рекомендации по их государственной поддержке:

— принятие, наконец, экспертно проработанного федерального закона о промышленной политике РФ;

— разработка приоритетной федеральной целевой программы (на период 2010–2015 гг. и до 2020 г.) развития экспорта, импортозамещения и повышения конкурентоспособности отечественного машиностроения с учётом скоординированных региональных программ формирования кластеров на базе свободных мощностей и высоких технологий предприятий ОПК, включающей соответствующие отраслевые подпрограммы, при координирующей роли ГК «Ростехнологии», под эгидой Минпромторга РФ;

— формирование централизованной государственной организации (агентства) под эгидой ТПП РФ с участием Российско-Зарубежных Деловых советов, торговых представительств МИД России и иных заинтересованных государственных

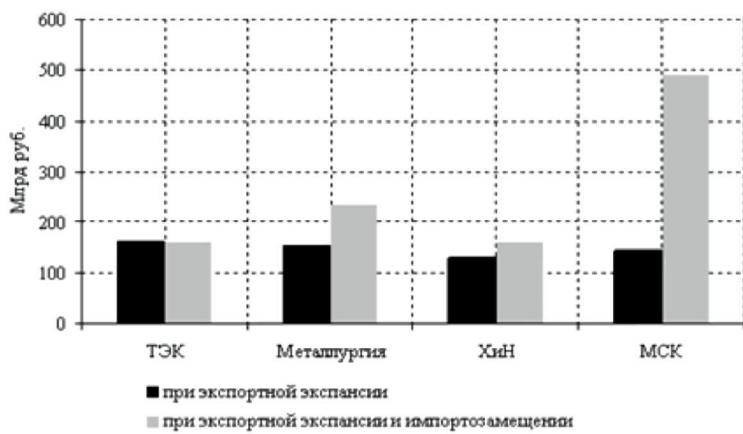
структур по содействию продвижения экспортной продукции предприятий с широким спектром услуг (информационная поддержка, лицензирование экспорта, оформление разрешительных и таможенных документов, сертификация продукции по международным стандартам, маркетинговые услуги, поиск импортёров, связь с торговыми представителями и т. д. вплоть до полного пакета профессиональных посреднических услуг (по принципу «единого окна»);

— введение тарифных и нетарифных ограничений для импорта машин и оборудования — аналогов производимого

— начать конкурировать с другими странами на внешних рынках сбыта.

Все эти и другие мероприятия должны быть внедрены уже в ближайшее время. Поскольку, как заявил на встрече с представителями инновационных территориальных кластеров премьер-министр РФ Д. Медведев, страна «слишком подсела на импортную иголку». Например, более 90% лекарственных препаратов, закупаемых за счет средств бюджетов разных уровней, импортируется, а это означает, что бюджетные инвестиции в систему здравоохранения не поддерживают национальную экономику. Не менее улучча-

## Потенциальные дополнительные налоговые отчисления



на отечественных предприятиях (на период до 2015 г., с возможным продлением сроков). Обязать подконтрольные государству предприятия покупать импортозамещающую продукцию отечественного производства;

— приведение российских технических стандартов в отношении экспортной и импортозамещающей продукции в соответствие с международными стандартами (ISO, API и др.), обеспечить их международное признание;

— повышение престижа работы научных, инженерных работников, рабочих специальностей; восстановление и развитие системы специализированной подготовки кадров (по заказам предприятий).

Без этой координации будущее импортозамещения остается туманным.

Известен и иной рецепт решения проблемы импортозамещения. Он называется «протекционизм» рынков сбыта и требует:

— создать защищенный от импорта рынок сбыта;

— развить на нем совершенную промышленность;

ющее положение наблюдается практически во всех областях отечественного машиностроения. В случае войны, международной изоляции или иной масштабной непредвиденной ситуации, Россия сегодня практически не в состоянии обеспечить себя стратегически необходимыми изделиями.

На базе импортозамещения надо создавать производство отечественных оригинальных, патентованных продуктов — как собственных, разработанных российскими компаниями, так и приобретенных по лицензии у зарубежных разработчиков.

Особое внимание следует уделить проблеме отсутствия в стране производства современного оборудования для создания компонентов в радиоэлектронной промышленности. Например, директор ЦАГИ им. Жуковского Б. Алешин отмечал: «... что можно сколько угодно и что угодно говорить об импортозамещении, но в российской промышленности есть уязвимые места: микроэлектронная компонентная база, новые материалы и станкостроение. Используя зарубежную компонентную

базу, мы теряем контроль над ситуацией». Главные ИТ-конструкторы крупных предприятий российской обороны на первом заседании своего совета акцентировали данную проблему, отметив, что это «напрямую связано с обеспечением кибербезопасности и цифрового суверенитета России». Главный вывод совета — специалисты против тотального импортозамещения, и считают его необходимым только в стратегически важных отраслях.

Ежегодный импорт электроники только для космической промышленности составляет два миллиарда долларов, и это чипы, критически важные для работоспособности космических аппаратов. Не менее важной проблемой использования импортных комплектующих в аэрокосмической и оборонной промышленности является то, что эти комплектующие обычно не предназначены для работы в таких условиях (то есть являются обычным ширпотребом, изначально предназначенным для утюгов и холодильников). Эта ситуация сложилась в девяностые годы и в значительной степени сохраняется сегодня. Именно поэтому сроки активного функционирования российских спутников до сих пор серьезно отстают от американских или европейских. Например, прекрасный американский бортовой компьютер RAD750 (стоящий на марсоходе Curiosity) в Россию не продавали никогда, а своих его аналогов в России не было до последнего времени.

В то же время именно в стратегически важных отраслях отечественной экономики в первую очередь и процветает импорт. Удивительная беспечность руководства отечественной промышленности. Эксперты считают, что неповоротливость системы стимулирования импортозамещения — во многом вина Минпромторга.

В 2008 г. Минпромторг РФ подготовил перечень используемых в производстве вооружения изделий и материалов, подлежащих скорейшему импортозамещению. Как сообщал в то время вице-премьер РФ С. Иванов на выездном заседании Военно-промышленной комиссии при правительстве РФ (ВПК) в Санкт-Петербурге, «в настоящее время необходимо окончательно снять проблемы импортозамещения, по крайней мере, по ключевым комплектующим изделиям и материалам, необходимым для производства и ремонта вооружения и военной техники». Он также добавил, что это, в первую

очередь, касается импорта с Украины, где производят многие комплектующие для российской техники.

Курс на лекарственное импортозамещение в России был взят в 2009 году с принятием Минпромторгом Стратегии «Фарма 2020», а позднее и адресной ФЦП.

Однако, несмотря на важность проблемы, процесс импортозамещения идет крайне медленно. В этих условиях приоритетными задачами импортозамещающей в России могут являться:

- развитие импортозамещающих отраслей промышленности (легкая, пищевая, деревообрабатывающая), сельского хозяйства и сферы услуг (в том числе деловых);
- гармоничная конверсия ВПК при одновременном наращивании экспорта вооружений;
- стимулирование экспорта готовой продукции и полуфабрикатов в противовес экспорту сырья и природных ресурсов;
- создание временных преференций для продукции отечественного производства в рамках госзакупок;
- валютное и другое необходимое регулирование с точки зрения перераспределения экспортной выручки для инвестирования внешнеориентированных импортозамещающих структурных сдвигов, в первую очередь в сторону увеличения доли высоких технологий, финансирования НИОКР, сферы образования и всего того, что определяет будущее постиндустриальное развитие России и т. д.

Важно учитывать, что внешнеориентированная импортозамещающая стратегия структурных сдвигов, вытесняющих с национального рынка импортные изделия, оплаченная выручкой от сырьевого экспорта, способна обеспечить не только экстенсивный экономический рост, но и качественное обновление российской экономики.

Однако, решая данную проблему нельзя забывать и о рисках импортозамещения, среди которых можно выделить:

— Снижение конкурентоспособности индустрии ИТ за счет искусственного снижения конкуренции с ведущими зарубежными поставщиками.

— Снижение эффективности экономики страны в целом, в случае, если решения национальных производителей уступают по качеству решениям зарубежных конкурентов.

— Увеличение нагрузки на бюджет.

Сама по себе стратегия импортозамещения опирается на развитие всего производства, повышение качества производимого товара, технологий, применяемых на предприятиях, развитие инноваций. И это особенно актуально для страны, уровень производственных отраслей которой отстает от уровня государств, с которыми она взаимодействует.

Поэтапно развивающееся импортозамещение ведет к:

- росту занятости населения, и, как следствие, к снижению безработицы и повышению уровня жизни;
- активизации научно-технического прогресса и уровня образования;
- укреплению экономической и военной безопасности страны;
- росту спроса на товары внутреннего производства;
- развитию экономики страны, расширению производственных мощностей;
- сохранению валютной выручки внутри страны и, как следствие, росту валютных резервов и улучшению торгового баланса.

Таким образом, основной характеристикой политики импортозамещения является индустриализация экономики при помощи дифференцированного ограничения импорта. Данная политика предполагает создание благоприятной среды для роста национальной промышленности высоких переделов. Другими словами, проведение политики импортозамещения предполагает создание искусственных стимулов (внешнеторговых, валютных, технических, административных и т.д.) для развития отдельных отраслей отечественной промышленности с целью повышения их конкурентоспособности на внутреннем рынке. Работа по снижению импортоскости продукции является для современной России крайне актуальной. Иначе даже при объективном экономическом росте наши макроэкономические проблемы будут только усложняться. Одна из задач импортозамещения — снижение косвенного импорта, импортоскости ВВП и зависимости нашего экспорта он импортных компонентов. Основным направлением должна стать организация производства тех видов продукции, которые востребованы в стране и имеют высокую добавленную стоимость. А это, в свою очередь, означает, что емкий внутренний рынок нельзя формировать исключительно чужими «невидимыми руками».

## ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ РОССИИ: без мифологии, но с элементами античной философии

А. А. Ходус, к-т эк. наук

Кроме натурального климата, изначально заданного человеку свыше, относительно недавно появилась его искусственная разновидность — климат инвестиционный. Его человек сам творит для своего блага. В чем именно состоит это благо в эпоху веры в электричество предлагается не думать и оценивать его по наличию исключительно осязаемых сиюминутных вещей из разряда «здесь и сейчас». Это первая проблема.

Кроме тех, кто фактически создает инвестиционный климат под себя и живет в нем постоянно, есть еще и те, кто присматривается. Причем присматривается, не просто проходя мимо, но с надеждой пожить (нажиться) в этом климате. И вот эту надежду, оказывается, можно измерить по шкале привлекательности. В результате у каждой страны появляется место в рейтинге инвестиционного климата.

Для поддержания общественного интереса к теме любое такое «изменение» обычно сопровождается или сожалением об отсутствии возможности пожить в данном климате, или радостью, что таковой не воспользовался. В обоих случаях желательно уведомить аборигенов о том, чего им конкретно не хватает до идеальных климатических условий. Если стране удалось приподняться в рейтинге на пару пунктов, то аборигенам полагается всячески благодарить «благодетелей-туристов», соизволивших воспользоваться их «погодами». Если место не изменилось или ухудшилось полагается, наоборот, рвать на себе волосы и принимать все меры, чтобы рукотворный климат максимально соответствовал некоему умозрительному, сконструированному в головах повидавших виды путешественников. Кто все эти «странники», и почему аборигены должны соответствовать их ожиданиям — тайна великая есть. Это вторая и третья проблемы.

А теперь серьезно. Активные попытки построить оценочную шкалу инвестиционной привлекательности стран (инве-

стионного климата) предпринимались западными экспертами начиная с середины 60-х годов. Одной из первых стала Гарвардская школа бизнеса. Ее эксперты предложили шкалу, учитывающую такие характеристики как:

- законодательные условия для иностранных и национальных инвесторов;
- возможность вывоза капитала,
- состояние национальной валюты,
- политическая ситуация в стране,
- уровень инфляции,
- возможность использования национального капитала.

Однако уже в конце 80-х, после геополитических изменений в восточной Европе потребовались разработки новых подходов. Слишком неформатными оказались новые субъекты и объекты оценки. Методики стали учитывать не только условия, но и результаты инвестирования, близость страны к мировым экономическим центрам, масштабы институциональных преобразований, «демократические традиции», состояние и перспективы проводимых реформ, качество трудовых ресурсов и т. д. В настоящее время комплексные рейтинги инвестиционной привлекательности стран мира периодически представляются ведущими экономическими журналами: Euromoney, Fortune, The Economist. Тем не менее, какой-то единой, устоявшейся шкалы так и не сложилось. Разнотечение возникает в самом понятии «инвестиционного климата», наборе учитываемых показателей и обоснованности принципов их агрегирования.

В результате эти проблемы не позволяют сделать корректный и объективный вывод о том, на сколько мест выше или ниже можно поставить ту или иную страну на оценочной шкале. И если оценивающие еще могут как-то договариваться между собой о методологии оценки, то оцениваемые с трудом успевают «следить за руками» и понимать, что происходит и чего от них хотят. Где эталон? И самое главное — какова теория, на которой базируется набор показателей. Есть ли какая-то закономерность в этом хаосе?

Чтобы это понять, давайте повни-

мательней присмотримся еще к одной системе оценки. Так, по мнению Торгового представительства США (USTR), инвестиционный климат в России в 2013 году признан неудовлетворительным. Россия заняла 112 место, уступив Пакистану, Вьетнаму, Замбии, Гане, Таиланду и др. Методика наших американских партнеров учитывала следующие показатели:

- регистрация предприятий;
- получение прав на строительство;
- подключение к системе электроснабжения;
- регистрация разного рода собственности;
- степень кредитования;
- защита интересов инвесторов;
- налогообложение в целом;
- уровень развития международной торговли;
- обеспечение исполнения контрактов;
- ликвидация предприятий.

По удобству регистрации новых предприятий Россия оказалась на 101 месте (у Германии только 106 место), по удобству ликвидации — на 64, а по уровню защиты прав инвесторов и удобству кредитования — на 117 и 104 соответственно. Одним словом, в нашем климате легко замерзнуть. То, что для нас закалка, неофитам — смерть. А о них, как оказалось, нужно заботиться любой ценой. Вот нам бы так в их климате надавать рекомендаций!

Глядя на приведенный рейтинг задаешься вопросом: кто Заказчик подобных исследований? Не в конспирологическом плане, а в обыденном, институциональном. Формально непосредственным заказчиком (пользователем) является предприниматель в самом широком смысле, будь он наемным менеджером в инвестбанке, собственником корпорации или небольшим частным инвестором. Ему это нужно для дела. Он этим инструментом (шкалой) измеряет свои риски или, другими словами, вероятность заработать прибыль.

По общему правилу чем выше риски, тем выше должна быть потенциальная прибыль. И наоборот:



в тепличных условиях нечего претендовать на высокую доходность. Если проекты конкурируют за деньги, то и доходность выше, а если деньги за проекты, то не обижайтесь. Предполагается, что кроме экономического, другого смысла у подобных шкал нет и быть не может. С другой стороны, если у Предпринимателя ожидания совпадают с реальностью, то в общем-то нет никакого позора ни в нахождении в конце рейтинга, ни особой выгоды от топовых позиций. Просто ведение бизнеса будет иметь особенности. На каждый уровень риска всегда найдется свой пул игроков. А если речь идет об инвестициях в сырьевую сектор, то инвестклимат вообще оценивается в последнюю очередь. Главное — место застолбить.

Из доступного вспомним хотя бы историю с африканскими активами О. В. Дерипаски. Там даже до вооруженного противостояния с местным ЧОПом, недовольным расторжением контракта, дело доходило — и ничего. Никто особо на климат не жаловался и другого не ждал. Ни одну сырьевую мегакорпорацию нигде в мире такие рабочие моменты не останавливают. Но так это — сырьевики и спекулянты, скажете вы, а ведь есть еще люди более тонкой душевной организации, налаживающие высокотехнологичные бизнесы. И вот им-то, как раз на инвестклимат не наплевать.

Ага! Значит, где-то в недрах Samsung, Apple и пр. есть наивные руководители, подбивающие свои компании работать за 2–3% рентабельности, тогда как грубые и циничные сырьевики меньше чем за 100% рентабельности работать не будут. Вот от этого благодушного заблуждения и хотелось бы всех предостеречь!

Не случайно по сети гуляет раскладка себестоимости Айфона, из которой следует, что доходность его производства — более 300%. А знаете, что все Айфоны изначально одинаковы по объему памяти: она у всех изначально максимальная! Лишнюю память для «разнообразности» рыночного ассортимента попросту технологически выжигают (!) и получаются «более дешевые» модели на 8, 16 и 32 ГБ. Да сырьевики — просто дети по сравнению с этими людьми «тонкой» душевной организацией!

Итак, вспомнив классиков, описывающих отношения с родной материю

при перспективах достижения прибыли в 300% и перестав питать иллюзии, двигаемся дальше. В чем же тогда проблема рейтингов инвестклимата? Есть ли в них рациональное зерно или только «заговоры иллюминаторов». Думаю, найдется все.

Рейтинги пришли к нам из стран, где свобода частного предпринимательства преподносится как главная общественная ценность, двигатель прогресса и источник богатства. Фактически можно говорить о том, что с середины 60-х в определенной предпринимательской этике (хорош бы, если просто протестантской, о чём ниже) сложилась общественно приемлемая форма передела рынков путем трансляции даже не столько образов, сколько места табличке. Этот «товар» они научились продавать отменно. Действительно, если еще раз внимательно посмотреть на любой вариант рейтинга, то можно увидеть, что **измеряют они один единственный показатель — степень финансовой свободы Предпринимателя**. Еще конкретнее: как максимально просто и быстро купить «что-нибудь ненужное», а затем также быстро и элегантно продать, но дороже, получив все вырученное от продажи полностью в свое распоряжение. Чем предсказуемей скорость на этом маршруте, тем выше рейтинг страны в плане инвестклимата. «Хайвей» должен быть широкий, ровный и бесстетофорный. Ничто не должно препятствовать движению. Гаишников не должно быть вообще — ни настоящих, ни «оборотней». Реальная проблема для предпринимателей, верящих в это чудо, (или не верящих, но работающих в этой модели) состоит только в том, что они почти не делают проектов на собственные деньги, а практически всегда используют заемный капитал.

То есть речь идет о рисках неисполнения обязательств перед третьими лицами. Риски эти вытекают из адекватности оценки всех индивидуальных, а не только стандартных рисков проекта. Все, что в подготовленной и согласованной (со всеми рисками) финансовой модели проекта может непредсказуемо измениться — и есть фактор, ухудшающий инвестклимат. В этой ситуации хуже будет выглядеть не место в конце рейтинга, а несоответствие места в списке реальному положению дел. Таким образом, на предметном

уровне проблема выглядит так. В экселевой табличке, которую ведет менеджер проекта, в какой-то из колонок начинают «ехать» цифры затрат/доходов/сроков исполнения из-за образовавшихся «внезапно» организационных или административных проблем. Контрольные итоговые цифры в табличке, доступные для руководства или внешних партнеров также начинают «ехать». Последние начинают задавать вопросы. Ответом не может быть собственная недальновидность и неадекватность при составлении таблички и подборе допущений. Возникает острое искушение сослаться на ухудшение инвестклимата, т. к. премия (прибыль) целиком или в какой-то части оказывается под вопросом.

Что же порождает неадекватность инвесторов, допускающих такие досадные промахи в финансовом моделировании, и нужно ли нам в 100% случаев «улучшать инвестклимат» до полной удовлетворенности партнеров, даже в ущерб собственным интересам. Тут мы от мифологии вплотную приблизились к философии. Точнее, то к старому как мир спору стоиков и эпикурейцев. Где сегодня, по сути, пролегает конфликт Востока и Запада.

Вот что на эту тему говорит Википедия: «*Эпикурейская философия, в отличие от стоицизма, не имеет конечной целью нахождение теоретической истины, не ставит перед собой задачу получить некое чистое знание. Эпикуреизм служит вполне конкретным нуждам: ищет способ избавления человека от страдания. Эпикурейцы считали, что для счастливой жизни человеку необходимо:*

- отсутствие телесного страдания;
- невозмутимость души;
- дружба.

*Главный интерес для эпикурейцев представляет чувственный мир, поэтому их основной этический принцип — удовольствие. Человек может предаваться удовольствиям сообразно своим желаниям. Жизнь — вот главное наслаждение.*

*«Четвероякое лекарство» (Тетрафармакос):*

- не должно бояться богов
- не должно бояться смерти: «Пока мы существуем, нет смерти; когда есть смерть, нас более нет»
- благо легко достижимо
- зло легко переносимо».

Вы узнаете наших с вами современных либералов? Да! Они не так уж оторваны от истории, как кажется! Ползучее эпикурейство стало теми рамками, которые задают смыслы всей современной западной цивилизации. Применительно к экономике речь идет уже не о протестантской этике, а о махровом язычестве. Таким образом, запад к середине 60-х не просто сдал христианство в утиль, но открыто и деятельностно стал пропагандировать ценности, которые в свое время запустили механизм упадка античного мира.

Да, именно эпикурейские стандарты лежат сейчас в основе всех современных, казалось бы, справедливых, рыночных требований (открытость рынков, священность собственности и т. д. и т. п.). Но вот почему за этими справедливыми требованиями неизменно и «логично» в нашу жизнь вплзают всевозможные убожества «свободного» мира — непонятно. На мой взгляд, именно в рамках процитированного философского учения возникают и разговоры о целесообразности той или иной жертвы во время Отечественной войны и нежелание заниматься реальным

производством, имея при этом дорогой рубль, и любовь к всевозможным протестам и цветным парадам. «Главное — чтобы тело дышало и костюмчик сидел»...

Неизвестность — самое страшное, что есть в жизни, и, называя зло своим именем, мы лишаем его силы, т. к. перестаем бояться. Задумайтесь следующий раз, прежде чем скрупляться о соответствующих низких рейтингах нашей страны. Может, оно и к лучшему? Вряд ли мы когда-либо в полной мере сможем действительно угодить мировоззрению, которое никогда не разделяли. А главное — для чего?

## ЗА ПЯТЬЮ ЗАЙЦАМИ?

### Об интеллектуальном ресурсе стандартизации

О.Л. Сергеев,  
к-т тех.наук,  
эксперт

Всероссийского фонда образования,  
ветеран РВСН и ГРУ ГШ

Успех любого проекта фактически определяет единственная ключевая идея — приоритет (приор — первый), концентрирующая ресурсы на достижении поставленной цели. При наличии нескольких приоритетов система теряет целостность, при множестве приоритетов — рассыпается, как куча бревен на лесоповале, из-за внутренней неустойчивости.

#### Изобилие отраслевых приоритетов

Практически постоянно на грабли полиприоритетности наступает Правительство РФ. Так на Международной промышленной выставке «Иннопром» в Екатеринбурге 12 июля с. г. Председатель Правительства Дмитрий Медведев сформулировал следующие пять приоритетов будущего облика отечественной промышленности.

На этапе производства продукта должны закладываться параметры расходов, связанные с обслуживанием, а затем с учетом выведения его из эксплуатации.

Необходимы: глубокая автоматизация проектирования с использованием цифровых технологий; применение современного поколения материалов; создание промышленной инфраструктуры нового типа, умных сред, умной техники, способству-

ющей росту эффективности производства. Приоритетом объявлена и защита государством национальных интересов в условиях членства РФ в ВТО.

Промышленность нового облика должна создать не менее 25 миллионов высокоеффективных рабочих мест и увеличить производительность труда в 1,5–2 раза. Решить поставленные задачи, считает Дмитрий Медведев, поможет лишь системная работа по развитию ключевых отраслей экономики: авиа-, судо- и автомобилестроение, фармацевтика и металлургия.

Действительно, со всем перечисленным сложно спорить. Но приоритеты ли это? Вспомним, что индустриальную мощь экономики Советского Союза не смогла спасти от катастрофы даже «великолепная девятка» оборонных министерств с приоритетами высокотехнологичной ракетно-космической и атомной отрасли. Реальный приоритет тогда находился совсем в иной сфере...

#### Приоритет интеллектуальной стандартизации

Если говорить о фактически определяющем системном инструменте промышленности, то на сегодня он один: Федеральный Закон «О техническом регулировании», принятый в 2002 году.

Данный ФЗ относит к сфере технической политики не приоритеты, а конкретную деятельность по разработке, принятию, применению и исполнению обязательных требований к продукции, а также связанные с этими требова-

ниями процессы перевозки, реализации и утилизации.

Приоритет закона один — стандартизация: «деятельность по установлению правил и характеристик в целях добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг».

Информационно открытый стандарт «может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения».

Современные стандарты направляют интеллектуальные ресурсы на получение новых данных, синтез знаний и опыта, определение ключевых понятий и направлений технологической модернизации производства, определяют стимулы и мотивы непрерывного самосовершенствования деятельности человека.

Системно эти стандарты реализуются в известной концепции «жизненного цикла», отражающей закономерности поэтапного развития природы и общества.

В мировой практике это называется стратегией CALS/PLM (Continuous Acquisition and Life-Circle Support и Product Life-Circle Management). Она действует интеллектуальные ресурсы — научные, конструкторские, производственные и образовательные на эффективное достижение требуемого результата.

Система самоорганизуется за счет интеллектуальных обратных связей, направляющих вектор развития по кри-

терио «стоимость — эффективность» в соответствии с долгосрочной перспективой научно-технического прогресса.

Обратная связь обеспечивает преемственность интеллектуальных ресурсов прошлого опыта и современных технологий, сохраняет долгосрочную целостность системы, препятствует высокозатратным попыткам разработки с нуля и тиражированию новых объектов с низкой эксплуатационной надежностью.

По умолчанию, все эти знания и способы действия учитывают и реализуют некие специалисты, получившие (по умолчанию) соответствующее задачам образование. Для России тут актуальны два вопроса: кто эти люди, и «где у них гнездо»?

### Стандартизация абсурда

Административный закон, открытый математиком и кораблестроителем Алексеем Николаевичем Крыловым гласит: «Если какая либо нелепость стала рутинной, то чем эта нелепость абсурднее, тем труднее ее уничтожить».

**Без стандартов усвоения и понимания объективных законов систему поражает застой — синдром дефицита целей.**

Для самосохранения система должна направлять ресурсы на генерацию новых задач. Что свойственно проектам без стандарта этапа утилизации.

Хорошо известно, что на глобальном фармацевтическом рынке побеждает тот, кто задает стандарт на лекарство. Оно должно быть таким, и никаким иным. Проблема эта решается в процессе длительных клинических исследований и с помощью стандартизированного опытного материала вивария. Тем самым создаются интеллектуальные стандарты обратной связи по реальным заболеваниям. Напротив, тяга к миллиардным прибылям заставляет корпорации симулировать болезни-фантомы и ускоренно обновлять спортивные допинги.

Реформа, закон, указ, постановление, распоряжение, поручение или приказ обладают свойствами проекта с системными стандартами их выполнения. В то же время, слишком частые призывы чиновников «системно» решать задачи — это уже индикатор непонимания типичных причин неожиданного появления проблем.

Практикуемое в России «ручное управление» страной говорит, увы, о провале

административной реформы, подготовленной вопреки системным требованиям без использования интеллектуального ресурса ученых и специалистов. Та же участь постигла электроэнергетику, армию и образование. Второе десятилетие идет борьба с системными законами при создании ракеты «Булава» и внедрении одиозного ЕГЭ...

До тех пор, пока производство и законодательство в РФ не обогатится стандартным понятием «технология», законопроекту «О фонде перспективных исследований» не суждено создать аналог американского ДАРПА. Для справки: продукция данного агентства — не новые готовые образцы оружия, а широкий спектр интеллектуальных ресурсов — прорывных технологий.

**А значит, — в который раз приходится напоминать нашим стратегам о Бисмарке, «открывшем» один единственный настоящий приоритет — приоритет образования.**

### Стандарт самовнушения

Законодательство, будь то об образовании или о техрегулировании,звано формировать деятельность субъекта по стандартным технологиям, основанным на деятельностном подходе и поэтапном формировании умственных



действий.

Авторы этой теории, ученые с мировыми именами Леонтьев и Гальперин, доказали, что главным при формировании умственных действий служит речь.

Для ученых из МГУ, выступавших в 1970-х годах с курсом лекций на полигоне Капустин Яр, стало откровением применение их идей при полигонных испытаниях и подготовке расчетов ракетных

войск стратегического назначения (в те годы автор руководил лабораторией инженерной психологии и имел боевую квалификацию «Мастер»).

Условно говоря, содержание образования и воспитания должно включать «генератор смыслов», кодирование и установление их размерности при изучении художественной литературы, русского языка и математических дисциплин.

Сегодня налицо провал в использовании актуального научного наследия в Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) среднего (полного) общего образования, принятого приказом № 413 Минобрнауки 17 мая с. г.

Ключевые требования раздела 9.1 (Филология и иностранные языки), — свободное общение, умение написания текстов, устойчивый интерес к чтению как средству познания, навыки анализа литературных произведений — это крик души педагогов, осознающих, что непонимание прочитанного и неграмотное написание текста (дислексия и дисграфия) являются результатом утраты критических образовательных технологий младших классов. «За кадром» остается вопрос о реальной возможности достичь указанных целей в российской послереформенной школе.

Создается впечатление, что в основу ФГОС были положены требования к выпускникам вузов и диссертационным работам. Бессмысленными при дислексии становятся требования по физике и химии к владению методами самостоятельно планировать и проводить эксперименты, умениям прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности.

Но если законодательная (приказная) норма утверждает, что «крокодилы летают», то единственный способ согласиться с этим называется коррупцией. Коррупционность предложенного сегодня ФГОС — в оценке деятельности образовательного учреждения и педагогов по итоговым результатам выпускников. Под угрозой «удара рублем» или увольнения многие преподаватели соглашаются даже с тезисом, что получасовая игра в подкидного дурака формирует у школьника устойчивое понимание геометрических функций. Вопрос в том, как этот «компромисс» поможет реализовать приоритеты, перечисленные премьер-министром?



**19 марта в рамках международной выставки «ТрансБалтика» в КВЦ «ЭКСПОФОРУМ» состоится «круглый стол»: «Формирование промышленной инфраструктуры в системе Евразийских транспортных коридоров»**

**Организаторы:** СПб РО Союза Машиностроителей России, ИГК «Союз-Инвест»

Структурные сдвиги, характеризующие процессы мирового производства и международной торговли, способствуют интенсификации товаротранспортных потоков в направлении Европа-Азия. Это открывает новые возможности для реализации потенциала экономического роста России, но требует, в свою очередь комплексных инфраструктурных решений в системе Евразийских транспортных коридоров. Необходимость комплексных решений по развитию промышленно-логистических парков, мультимодальных хабов и крупных транспортно-логистических узлов может лечь в основу модели формирования «Транс-Евразийского пояса развития», предложенного Президентом ОАО «РЖД» Якуниным В.И.

Важнейшим становится вопрос о развитии производственных научёмких активов нового типа и их размещении на инфраструктурах следующего поколения.

При реализации такой модели, для нас важно осуществление одновременно двух задач – модернизации на основе новейших технологий промышленных производств, которые есть в стране, а также создания технологических систем с ориентацией на новые формируемые рынки. Важным шагом в этом направлении является создание архитектуры Транс-Евразийского пояса «Razvitie» на основе транспортных и энергетических коридоров.

Это не только снизит таможенные барьеры для торговли, но, и позволит запустить новую, согласованную между участниками нового Союза, масштабную индустриализацию, исходя из понимания тех реальных процессов, которые сегодня происходят в мире.

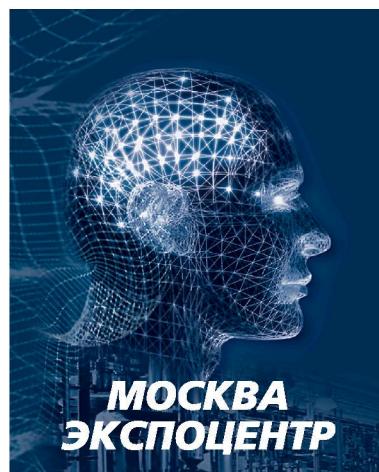
Инструментом может стать создание сети многофункциональных транспортно-логистических центров (МФЛЦ), которые станут точками роста в системе евразийских транспортных коридоров. Такого рода ТЛЦ будет представлять собой не просто многофункциональный терминалный комплекс, размещаемый в узлах транспортной сети, выполняющий функции распределительного центра и обеспечивающий взаимодействие различных видов транспорта. В первую очередь, мощности такого центра будут интегрированы с индустриальными зонами, сформированными на базе промышленных предприятий, индустриальных парков, ОЭЗ, связанных между собой единой инженерно-технической и транспортной инфраструктурой. Результатом будет формирование региональных логистических операторов формата 3-4 PL.

В качестве «пилотного» проекта можно рассмотреть концепцию формирования транспортно-логистического кластера СЗФО: [www.iteac.net](http://www.iteac.net)

Темы круглого стола:

- Кластерная политика – подход к формированию промышленных кластеров в регионах РФ (на примере СЗФО).
- Комплексные решения по развитию промышленно-логистических парков, мультимодальных хабов и крупных транспортно-логистических узлов (на примере ММК «Усть-Луга»).
- Развитие логистического комплекса СЗФО: видение РЖД.
- Оценка интерmodalных логистических связей между Балтикой и регионами Поволжья и Урала: возможности и риски.
- Промышленная логистика в судостроении. Практика работы с контрагентами.
- Интегрированная логистика в промышленности.
- Создание буферных парков в интересах мультимодальных перевозок.
- Топ-10 технологий автоматизации портов и терминалов для увеличения конкурентоспособности и повышения уровня сервиса.
- Привлечение инвестиций в транспортно-логистическую инфраструктуру в рамках государственно-частного партнерства.

Модераторы: Пылаев Александр Юрьевич, гл. ред. журнала «Экспертный союз», Невзоров Станислав Васильевич, председатель совета директоров ИГК «Союз-Инвест».



## КРУГЛЫЙ СТОЛ: «Импортозамещение в промышленной автоматизации – потребности и возможности»

**24 МАРТА 2015**  
**В рамках деловой программы выставки**  
**«АВТОМАТИЗАЦИЯ. ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ»**

### УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

**Приглашаем Вас принять участие в работе Круглого стола: «Импортозамещение в промышленной автоматизации — потребности и возможности».**

**АКТУАЛЬНОСТЬ.** Союз Машиностроителей России активизирует мониторинг возможностей импортозамещения в различных отраслях и подотраслях российской экономики. Это важно для ускорения и повышения эффективности антикризисных мер в регионах, динамичного взаимодействия со всеми уровнями власти. Журнал «Экспертный союз» (издание Санкт-Петербургского РО Союза Машиностроителей) осуществляет поддержку российских производителей без коммерческих условий. Это новая форма ведения информационной политики в интересах политики промышленной.

#### ТЕМАТИКА КРУГЛОГО СТОЛА:

- влияние внешних санкций на российский рынок промышленной автоматизации;
- импортозамещение оборудования для систем автоматизации;
- импортозамещение программного обеспечения;
- актуальные вопросы локализации производств и технологий;
- отраслевые аспекты промышленной политики — вопросы к законодателям.

#### К УЧАСТИЮ В КРУГЛОМ СТОЛЕ ПРИГЛАШАЮТСЯ:

- руководители и специалисты промышленных предприятий;
- руководители и специалисты подразделений автоматизации проектных организаций;
- разработчики средств и систем автоматизации;
- разработчики программного обеспечения;
- руководители и сотрудники информационных и пресс-служб предприятий

#### РАБОЧАЯ ГРУППА по организации Круглого стола:

Пылаев Александр Юрьевич, гл. ред. журнала «Экспертный союз»  
тел. +7 (952) 399 7007, e-mail: expertunion@yandex.ru

Метелицын Александр Анатольевич, директор выставки «Автоматизация. Отраслевые решения», ЗАО «ФАРЭКСПО», тел. +7 (812) 777 0407, доб. 624, e-mail: ais@farexpo.ru

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон № 7  
Краснопресненская наб., 14, ст. метро «Выставочная».

Конференция проводится в рамках деловой программы  
выставки «Автоматизация. Отраслевые решения».

Время работы: 14:30–16:30

**МОДЕРАТОР — АЛЕКСАНДР ПЫЛАЕВ**, гл. ред. журнала «Экспертный союз»

#### ОРГАНИЗАТОРЫ КРУГЛОГО СТОЛА:





В год 70-летия Великой Победы Санкт-Петербургское региональное отделение Союза Машиностроителей проводит на страницах журнала «Экспертный союз» открытый конкурс тематических публикаций.

## «70 ЛЕТ СОЗИДАНИЯ»

Конкурс открыт для любых участников без возрастных и профессиональных ограничений. Проводится по двум номинациям: «Лучшая история» и «Лучшая фото-повесть».

**Для участников предлагаются следующие темы конкурсных работ:**

- история (эпизод из истории) промышленного предприятия, научного, проектного или образовательного учреждения, изложенная кратко и динамично, возможно, с акцентом на вклад в Победу и/или послевоенное развитие;
- история (эпизод из жизни) человека-Созидателя — рабочего, инженера, преподавателя, ученого в контексте его времени;
- история конкретного производственного, конструкторского или научного проекта (времен войны, в послевоенный период или современного).

Для участия в номинации «Лучшая история» принимаются публикации следующих жанров: статья, очерк, интервью, репортаж.

Для участия в номинации «Лучшая фото-повесть», публикация должна содержать от 10 до 15 текстуально связанных фотографий. Жанр текста — свободный.

**Период проведения конкурса: апрель-ноябрь 2015 г.**

Публикации лучших конкурсных работ появятся в июньском, сентябрьском и декабрьском номерах «Экспертного союза». В декабре же будут подведены итоги конкурса, а победители награждены денежными премиями.

**Конкурсные работы можно отправлять на адрес журнала  
[expertunion@yandex.ru](mailto:expertunion@yandex.ru) с пометкой «конкурс»**

