- 7. ИТАР-TACC // www.tass-ural.ru.
- 8. Анненкова А. ВСТО и стратегия диверсификации // Экспертный интернет-портал «Восточный нефтепровод», 2009. 7 декабря.
- 9. *Александров Д*. ВСТО и российская нефть в ATP// Экспертный интернет-портал «Восточный нефтепровод», 2010. 3 февраля.
- 10. «ChinaPRO» // www.chinapro.ru. 15.06.2011.
- 11.  $IIImo\kappa$  A. ATP: новый рынок для российской нефти // Экспертный интернет-портал «Восточный нефтепровод», 2009. 21 декабря.
- 12.«Личные деньги» // www. pmoney.ru. 22.06.2011.

удк 338

# Стратегия инновационного развития экономики России

© 2012 г. Л.Д. Гагут, Е.П. Караваев \* С

Формирование инновационной экономики является стратегическим направлением развития нашей страны. Руководство России неоднократно заявляло о приоритетности инновационного развития национальной экономики. Несмотря на отдельные успехи последних лет, России пока не удалось свернуть с энергосырьевого пути развития, что неизбежно ведет к росту зависимости от импорта товаров и технологий, к закреплению за Россией роли сырьевого придатка мировой экономики.

Современная модель экономики России имеет ярко выраженный сырьевой характер, при котором основные доходы государственного бюджета формируются за счет вывоза за рубеж сырьевых товаров и продуктов их первичной переработки. Минеральное сырье занимает более двух третей в товарной структуре экспорта России.

Однако такая стратегия развития имеет пределы, связанные с ограниченностью запасов сырьевых ресурсов, благоприятных для разработки. Интенсивное использование природных богатств неизбежно приводит к быстрому истощению дешевых запасов, снижению эффективности экспорта и падению добычи, для поддержания которой на бедных месторождениях требуются высокие затраты.

Зависимость от экспорта при неустойчивой конъюнктуре цен является чрезвычайно опасной для экономики, что подтверждает опыт последних экономических кризисов (1998 и 2008 – 2009 гг.). Вместе с тем даже при благоприятной динамике цен на сырье-

В дальнейшем такое развитие событий может повлечь за собой необратимое отставание российской экономики от ведущих экономик мира и вытеснение ее на обочину мирового экономики России должна соединить в себе дальнейшее развитие уже сегодня конкурентоспособных отраслей российской экономики, в частности сырьевых, с модернизацией секторов высоких технологий. К 2020 г. доля инновационного сектора в валовом внутреннем продукте России должна достичь 18 %, т.е. почти в 1,5 – 2 раза превысить сегодняшний показатель.

Особый акцент делается на следующих направпениях:

- 1. Переход на инновационный путь развития связан прежде всего с масштабными инвестициями в человеческий капитал. Уже в ближайшие годы необходимо обеспечить переход к образованию и стандартам нового поколения, отвечающим требованиям современной инновационной экономики. Сфера образования должна стать базой для расширения научной деятельности и помогать молодым специалистам успешно интегрироваться в научную и инновационную среду.
- 2. Повышение производительности труда и эффективности производства важнейший путь для обеспечения достойного места России на мировых рынках в условиях растущей глобальной конкуренции. В основных секторах показатель повышения производительности труда должен быть в ближайшее десятилетие увеличен как минимум в 4 раза.

Караваев Е.П. – д-р экон. наук, проф., дир. департ. инвест. пр-тов ООО «УК Мечел-Сталь».

вые продукты это не означает выигрыша для экономики в целом, т.к. доходы от экспорта в значительных размерах тратятся на закупку продовольствия и готовых товаров, цены на которые растут гораздо быстрее, чем на сырье.

 $<sup>^*</sup>$  Гагут Л.Д. — д-р экон. наук, проф. НОУ ВПО «Институт социально-экономического прогнозирования и моделирования» ИСЭПиМ.

- 3. Национальная инновационная система должна базироваться на всей совокупности государственных и частных институтов, поддерживающих инновации.
- 4. Развитие базовых секторов экономики должно быть направлено на глубокую переработку природных ресурсов, рациональное использование энергетических, транспортных и сельскохозяйственных возможностей России.
- 5. Масштабная модернизация существующих производств во всех сферах экономики, изменение практически всех используемых в настоящее время технологий, парка машин и оборудования.
- 6. Строительство новых и модернизация действующих дорог, вокзалов, портов, аэропортов, электростанций и систем коммуникаций.
  - 7. Развитие финансовой инфраструктуры.

Конкретные направления социально-экономической политики России сконцентрированы на решении трех ключевых проблем:

- создание равных возможностей для людей;
- формирование мотивации к инновационному поведению;
- радикальное повышение эффективности экономики, прежде всего на основе роста производительности труда.

Конечный результат этих решений – вхождение России в число мировых технологических лидеров [1-3].

Вместе с тем стратегия инновационного развития нуждается в изучении и уточнении ее основных приоритетов, учитывающих как особенности инновационного развития нашей страны, так и возможности поиска соответствующих «ниш», в которых российская экономика могла бы занять достойное место.

Национальные инновационные системы развитых стран отличаются по своей направленности, прежде всего за счет ориентации на удовлетворение особых национальных приоритетов.

В глобальной экономической системе, когда инновационный цикл становится все более открытым и интернациональным, страны и фирмы в соответствии со своими особенностями и возможностями определяют свою специализацию в мировом разделении труда. При этом инновационное развитие страны не всегда бывает основано на собственной научно-технической и инновационной базе. Опыт промышленного развития стран показывает, что на первоначальных этапах становления национальной инновационной системы возможно приобретение, копирование и «ассимиляция» зарубежных разработок (Япония, Китай, новые индустриальные страны).

В этом случае для создания эффективной модели национальной инновационной системы отечественными и зарубежными исследователями предлагаются различные стратегические направления, например использование зарубежного опыта путем копирования наиболее удачных моделей национальных инновационных систем развитых и развивающихся стран; интеграция в глобальные иннова-

ционные цепочки; формирование инновационного общенационального проекта, конкурентоспособного на мировых рынках; создание кластера инновационных технологий, обеспечивающих постепенное формирование конкурентоспособного инновационного сектора и др. [4].

Однако такая стратегия может оказаться малоэффективной для России, т.к. наша страна не обладает достаточно дешевой рабочей силой для того, чтобы привлечь инвестиции от крупных зарубежных компаний, передающих в настоящее время передовые технологии в свои филиалы в развивающихся странах. Вступление России в ВТО и последующее за этим снижение ввозных таможенных пошлин снимет последние стимулы для размещения сборочных производств иностранных фирм на российской территории. Таким образом, традиционная стратегия инновационного развития развивающихся стран вряд ли может оказаться эффективной для России.

Вместе с тем особенности современного этапа научно-технического развития дают возможность определить для российской экономики достаточно перспективную стратегию, которая позволит вывести Россию в лидеры научно-технического развития. Теория инновационного развития выделяет следующие этапы сменяющих друг друга технологических укладов на протяжении научно-технического развития.

Первый технологический уклад, начавшийся в конце XVIII в. (1770 – 1830 гг.), связан с использованием водяного двигателя в текстильной промышленности Англии.

Второй технологический уклад сформировался в середине XIX в. (1830 – 1880 гг.) в связи с изобретением и массовым внедрением парового двигателя, давшего толчок развитию судостроения, черной металлургии и машиностроения, а также необходимых для этого добывающих отраслей и железнодорожного строительства.

Переход к *третьему* технологическому укладу в конце XIX в. (1880 – 1930 гг.) базировался на использовании в промышленности электроэнергии, развитии электротехнического, тяжелого машиностроения, крупного сталепрокатного производства, линий электропередачи и др.

Четвертый технологический уклад начал складываться с середины 30-х гг. ХХ в. (1930 – 1970 г.) на базе развития автомобиле- и самолетостроения и широкого использования в качестве моторного топлива и энергоносителя нефтепродуктов. Широкое развитие получают цветная металлургия, синтетические материалы, производство товаров длительного пользования.

Пятый технологический уклад, соответствующий современному развитию экономики (1970 – 2010 гг.), начал формироваться во второй половине прошлого столетия и связан в основном с достижениями электронной промышленности, микроэлектроники, hi-tec индустрии и информационных услуг, развитием средств связи и телекоммуникаций,

позволивших говорить о возникновении постиндустриального информационного общества.

В настоящее время мир стоит на пороге *шестого* технологического уклада (2010 – 2050 гг.), развитие которого связывается преимущественно с освоением нанотехнологий, а также с использованием достижений биотехнологии, прежде всего микробиоэлектроники [5].

Лидерами предыдущих технологических укладов были промышленно развитые страны, прежде всего США, ЕС и Япония, которые в последние десятилетия активно перемещают наиболее трудоемкие, ресурсоемкие и экологически опасные производства в страны «третьего мира» (Китай, страны Юго-Восточной Азии и Латинской Америки), оставляя на своей территории лишь самые прибыльные отрасли, связанные со сферой услуг, доля которых в ВВП развитых стран постоянно растет и уже достигла 50 – 80 %.

Современное технологическое развитие приближается к середине пятого исторически большого цикла (его временные рамки 1990 – 2040 гг.). Он характеризуется:

- компьютерной революцией;
- формированием глобальных телекоммуникационных сетей;
- нарастанием экономического использования Интернет-технологий.

В течение более четверти века информационные технологии занимали центральное место во всех прогнозах инновационного развития и демонстрировали не только ускоренные темпы наращивания основных технологических параметров, но и быстрый рост производства и рынков. Однако инновационные информационные технологии, бурно развивающиеся в передовых странах мира, ориентированы преимущественно на сферу услуг, применяются в основном в информационной сфере и не вносят кардинальных изменений в базовые отрасли экономики, такие как энергетика, металлургия и др., которые по-прежнему необходимы для удовлетворения насущных нужд населения. Если они и способствуют повышению эффективности использования материалов и энергии в промышленности, то лишь за счет совершенствования контроля за технологическими процессами. Поэтому технический прогресс в области информационных технологий при всей значительности его достижений не способствовал серьезному повышению производительности труда и росту эффективности мировой экономики.

Современное развитие экономики характеризуется стремительным возрастанием дефицита традиционных видов топливно-энергетических и минерально-сырьевых ресурсов, их удорожанием в связи с переходом к менее доступным и более трудоемким месторождениям первичного сырья и топлива, а также возрастанием экологических затрат, связанных с предотвращением и ликвидацией негативных последствий техногенного воздействия на организм человека и окружающую среду.

Во многом этому способствует политика ведущих промышленных стран, являющихся в настоящее время лидерами научно-технического инновационного развития. Именно на эти страны приходится основная часть мирового потребления сырьевых и топливно-энергетических ресурсов и загрязнения окружающей среды. Такое положение сохраняется даже после того, как основная часть ресурсоемких и экологически опасных производств вынесена за пределы этих стран [6].

Рациональное использование природных ресурсов и обеспечение экологической безопасности является одной из важнейших проблем современного развития. Это связано как с кризисом нынешней модели индустриального общества, высокой экологической опасностью существующей техногенной цивилизации, так и с необходимостью неотложного решения глобальных ресурсно-экологических проблем, достаточно неожиданно возникших перед человечеством во второй половине XX столетия. Несмотря на то, что уже в начале прошлого столетия выдающийся ученый нашего времени В.И. Вернадский обращал внимание на необходимость изменения парадигмы экономического развития в сторону гармоничного взаимодействия природы и общества, неизбежность формирования новой модели экологически устойчивого, или, по определению В.И. Вернадского, ноосферного, развития была осознана лишь в последние десятилетия [7].

Решение ресурсных и экологических проблем в настоящее время не только выступает как важнейшее условие для обеспечения прав человека на благоприятную окружающую среду, но и становится фактором, во многом лимитирующим дальнейшее развитие мировой экономики [8].

Существующий экономический механизм развития мировой экономики оказался неспособным решить указанные проблемы. Об этом наглядно свидетельствует реализация стратегических задач, выдвинутых в 1992 году на международной конференции ООН по окружающей среде и развитию в Риоде-Жанейро (Бразилия). На этой конференции, проходившей с участием руководителей 179 государств мира, был принят документ, названный «Повестка дня на XXI век», предусматривавший решение экологических проблем и переход к устойчивому развитию с учетом составляющих - социальной, экономической и экологической [9]. И, казалось бы, для этого имелись все основания: было преодолено противостояние двух мировых систем - социалистической и капиталистической, высокими темпами развивалась мировая экономика, произошел скачок в научнотехническом развитии, особенно в области информационных технологий, с помощью всемирной сети «Интернет» появилась возможность донести плоды науки, техники и культуры до каждого уголка планеты. Но ни одна из стратегических задач, поставленных в «Повестке дня на XXI век», не была решена. Более того, появились новые глобальные проблемы и угрозы, обострились прежние. По нашему мнению,

тормозом для формирования модели устойчивого развития является существующий экономический механизм, который не способен направить экономическое развитие и инновации в нужное русло.

Россия может первой осуществить переход к инновационной экономике, ориентированной на новую модель развития, и осуществить глубокую перестройку социально-экономических отношений, основные элементы которых необходимы для экологически безопасного и ресурсосберегающего развития экономики.

Для этого необходимо создание соответствующего экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды, ключевыми моментами которого являются [10]:

- 1. Создание экологизированной системы подготовки и принятия решений.
  - 2. Коренное изменение налоговой системы.
- 3. Включение показателей экономической оценки природных ресурсов в систему социальноэкономических отношений в обществе.

Рассмотрим более подробно каждую из этих составляющих.

## Создание экологизированной системы подготовки и принятия решений

На каждом этапе развития цивилизации человечество обладает определенным потенциалом по использованию и преобразованию ресурсов биосферы без нарушения ее устойчивости. Этот потенциал по мере ускорения научно-технического прогресса и возможности использования новых сил природы увеличивается, а следовательно, расширяются и возможности выживания человечества.

На протяжении всего развития техногенного общества ради сиюминутной выгоды предпочтение отдавалось социально-экономическим и техническим исследованиям в ущерб изучению экологических и других глобальных проблем. В результате наши знания об отношениях природы и общества, а также жизнеобеспечении будущих поколений недостаточны, чтобы уверенно двигаться по пути инновационного развития, обеспечивающего решение существующих ресурсно-экологических проблем.

В связи с этим первоочередными задачами науки должны стать: проверка обоснованности гипотез, связанных с глобальным потеплением климата и истощением озонового слоя Земли; определение предельно допустимых (граничных) показателей загрязнения окружающей среды и использования природных ресурсов как в целом для планеты, так и для отдельных экосистем; определение «узких» мест в биосферном равновесии; исследование демографического фактора и разработка рекомендаций по его регулированию; поиск новых нетрадиционных источников получения энергии, продуктов питания и конструкционных материалов.

Важное место в создании экологизированной системы подготовки и принятия решения занимает

создание системы экологических ограничений на хозяйственную деятельность.

Создание такой системы позволит:

- выполнять принятые международные соглацения;
- обеспечить согласованность принимаемых природоохранительных законодательных актов, экологических норм и стандартов с международными нормами;
- выработать общие подходы, критерии, методы и процедуры оценки качества и контроля состояния окружающей среды;
- осуществлять поэтапную, рассчитанную на несколько лет перестройку хозяйственного механизма управления экономикой в соответствии с принципами экологически безопасного и устойчивого развития при неизменном приоритете прав человека на здоровую среду обитания.

Любое крупномасштабное вмешательство в природу должно осуществляться только после оценки воздействия его на окружающую среду. Такая оценка должна проводиться с целью: предотвращения деградации окружающей среды; устранения угрозы для здоровья человека при прямом, косвенном и других видах воздействия с учетом отдаленных последствий; обеспечения эколого-экономической сбалансированности будущего хозяйственного развития.

При установлении экологических ограничений учитываются:

- критические (предельные) нагрузки (индивидуальные и интегральные) антропогенных воздействий на отдельные территории, природные системы, животный и растительный мир региона;
- предельно допустимые объемы изъятия отдельных видов природных ресурсов из экосистем;
- лимиты на выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду по предприятиям, установленные на базе экологических программ.

В лимитах выделяются загрязняющие вещества, оказывающие влияние на:

- глобальное потепление климата;
- разрушение озонового слоя;
- появление кислотных дождей;
- состояние окружающей природной среды других территорий в результате переноса загрязнений.

Такая система нормативов при условии создания надежной информационной базы о состоянии окружающей среды должна сыграть исключительно важную роль в управлении природоохранной деятельностью. На основе указанных выше информационной и нормативной баз должны осуществляться разработка и взимание платежей (налогов) за загрязнение окружающей среды.

#### Коренное изменение налоговой системы

Новая налоговая политика должна адекватно реагировать на истощение ресурсов биосферы, обеспечивая при этом:

- прорыв в экономике за счет высоких технологий:
  - уменьшение уровня бедности населения;
  - улучшение среды обитания;
- рациональное использование природных ресурсов;
- создание равных экономических условий в конкурентной борьбе всем хозяйствующим субъектам.

Существующая налоговая система является ущербной для нашей страны. Она носит чисто фискальный характер, не играет никакой стимулирующей роли и не способствует переходу России на новую модель инновационного развития. Кроме того, в ее недрах созданы условия для вывоза капитала (природной ренты) за рубеж, сокрытия налогов и других экономических преступлений. Поэтому она должна быть коренным образом изменена.

Необходим переход на новую систему налогообложения рентного типа с переносом центра тяжести налогового бремени на природную ренту.

Центральное место в новой налоговой системе должно принадлежать изъятию природной ренты (абсолютной и дифференциальной).

Абсолютную природную ренту следует рассматривать как рентный платеж в пользу будущих поколений. Этот платеж связан с ограниченностью и истощением природных ресурсов, постоянным их сокращением в расчете на одного человека в связи с ростом населения на нашей планете. По сути дела, развитие мира ведет к сокращению жизненных возможностей и обеднению будущих поколений с точки зрения обеспечения их природными ресурсами. Отработав сегодня месторождение полезных ископаемых, мы тем самым «отобрали» его у будущих поколений. Поэтому абсолютную ренту следует рассматривать как возврат «долга» им и взиматься она должна в Фонд будущих поколений.

Абсолютную ренту приносят все используемые природные ресурсы. Размер ее не зависит от качества и местоположения природных ресурсов и должен исчисляться в виде определенного процента от реализованной продукции.

Одной из главных целей Фонда будущих поколений является превращение невоспроизводимого природного капитала в воспроизводимый, способный приносить доход в будущем, а следовательно, дивиденды будущим поколениям. Собранные средства данного Фонда в первую очередь должны направляться на создание высоких технологий, с помощью которых можно было бы осуществить качественный прорыв в экономике нашей страны и получить более высокие доходы для решения социально-экономических задач населения.

Для решения указанной проблемы необходимо осуществить следующие меры.

1. Разработать ряд федеральных целевых программ (желательно, чтобы они носили президентский статус) по созданию прорывных технологий, которые бы положили начало новой технической революции, а также обеспечили бы высокую конкурентоспособ-

ность России и ее приоритет по этим технологиям на мировом рынке.

- 2. Создать Российский центр высоких технологий, основными функциями которого должны стать:
  - а) организация научных исследований:
- разработка технических заданий на выполнение научно-исследовательских работ по созданию новой техники и технологий, по технико-экономическим показателям превышающих лучшие мировые образцы;
- проведение конкурса среди научно-исследовательских организаций на выполнение работ в соответствии с техническим заданием;
- выделение грантов победителям конкурсов на выполнение работ;
  - приемка выполненных работ.
- б) ведение информационного банка высоких технологий:
- сбор и систематизация высоких технологий на основе современных информационных систем;
- выпуск информационных бюллетеней по высоким технологиям.
  - в) сертификация новой техники и технологий:
- выдача сертификата и присвоение соответствующего знака указанной технике и технологиям.
- г) организация разработки и внедрения пилотных проектов высоких технологий:
- проведение конкурса среди проектных институтов на разработку пилотных проектов высокотехнологичных производств;
- выделение грантов победителям указанного выше конкурса;
  - тиражирование пилотных проектов;
- проведение конкурса среди предприятий и организаций на реализацию пилотных проектов;
  - разработка проектов будущих предприятий.

Первое предприятие, построенное по пилотному проекту, должно иметь льготное налогообложение в течение 5 лет после пуска его в эксплуатацию.

Российский центр высоких технологий должен функционировать в одной связке с Российским фондом будущих поколений и финансироваться за счет его средств. Определенная часть эффекта от внедрения высоких технологий должна направляться в указанный выше фонд.

Для обеспечения экономического стимулирования структурной перестройки и технического перевооружения национального хозяйства на базе высоких технологий необходимо:

- а) установить специальные налоговые режимы в отраслях, определяющих научно-технический прогресс (в первую очередь в машиностроении);
- б) освободить от импортных пошлин высокие технологии и оборудование, закупаемые за рубежом;
- в) освободить от налогообложения прибыль, направляемую на техническое перевооружение предприятий;
- г) осуществить частичное безвозмездное субсидирование со стороны государства мероприятий, направленных на ресурсосбережение.

Наряду с указанными мерами необходимо ввести налог на сверхнормативное потребление топливно-энергетических и других материальных ресурсов. Нормативы должны устанавливаться на единицу продукции по отдельным видам производств на уровне лучших мировых достижений.

Под дифференциальной природной рентой следует понимать сверхнормативный дополнительный доход, получаемый в результате эксплуатации лучших природных ресурсов по качеству, местоположению, естественным, экологическим и социально-экономическим условиям производства. Это незаработанный доход, полученный без труда и предпринимательской деятельности, поэтому он должен принадлежать всему обществу, а не отдельным корпорациям, компаниям и предприятиям.

В настоящее время природная рента в нашей стране оказалась приватизированной небольшой (не более 10 %) прослойкой населения, ставшей сейчас миллионерами и миллиардерами. При этом около 90 % наших сограждан оказались лишенными доступа к этому общественному благу. В этом причина огромного разрыва в уровнях доходов богатых и бедных граждан России. Поэтому главной задачей новых социально-экономических преобразований является разворот финансового потока в обратном направлении: от приватизировавших природную ренту олигархов – на благо народа.

Решение данной задачи невозможно без создания механизма устранения сокрытия дифференциальной природной ренты. Для этого необходимо:

- 1) установить государственную монополию на экспорт стратегических видов сырьевых товаров;
- 2) ввести государственный заказ на экспорт указанных товаров и на конкурсной основе распределять его между отдельными компаниями (предприятиями):
- 3) осуществлять исчисление дифференциальной ренты исходя из нормативных, а не фактических затрат. Нормативы затрат должны быть разработаны с учетом естественных (природных), социально-экономических и других факторов производства;
- 4) создать на территории России сырьевые биржи, где будут устанавливаться цены на сырьевые товары. До появления сырьевых бирж следует установить на государственном уровне предельные цены на первичное природное сырье и разрешить его реализацию по цене, допускающей отклонение от предельной на +10 %.

Следует разделить сверхприбыль на дифференциальную природную ренту, изымаемую государством в виде налога или платежей арендного типа, и предпринимательский доход, остающийся в распоряжении предприятий. Горнодобывающее предприятие по утвержденной методике должно самостоятельно определять сумму дифференциальной природной ренты и нести ответственность за достоверность расчетов.

На первом этапе изымаемая дифференциальная рента может направляться в бюджет, а в последующем – в специальный Фонд гражданской ренты.

Дифференциальная природная рента должна превратиться в общественные доходы и расходоваться на решение социальных задач и выплату дивидендов населению.

## Включение показателей экономической оценки природных ресурсов в систему социальноэкономических отношений в обществе

Экономическая оценка природных ресурсов необходима для всего комплекса вопросов, связанных с рациональным их использованием.

В связи с постепенным истощением природных ресурсов на планете их ценность будет постоянно возрастать. Поэтому в стратегическом плане мы должны стремиться к тому, чтобы национальное богатство России, основу которого составит стоимостная оценка природных ресурсов (не менее 80 – 85 %), стала главным активом, обеспечивающим ее денежную единицу, фундаментом новой финансовой системы государства. Российский рубль, если он будет опираться на природные ресурсы нашей страны как активы, может стать одной из самых «твердых» и надежных валют в мире.

Для решения данной стратегической задачи необходимо:

- 1) создать сырьевые биржи внутри страны и продавать сырьевые товары за рубли;
- 2) оценить природные ресурсы России как важнейшую составляющую нашего национального богатства, чтобы предъявить миру официальную статистику их стоимости:
- 3) создать Российский банк природных ресурсов с выпуском соответствующих ценных бумаг под природные ресурсы, которые могли бы свободно обращаться на рынке; при этом необходимо, чтобы только владельцы ценных бумаг могли участвовать в конкурсах за право пользования природными ресурсами России.

Реализация этих предложений позволит превратить Россию в мирового интеллектуального и духовного лидера по переходу человечества на новую модель инновационного экономического развития, обеспечивающую эффективное противостояние глобальным угрозам человечества и повышение качества жизни на Земле.

#### Библиографический список

- 1. *Медведев Д.А.* Закладывая основу будущего. Текст выступления Президента Российской Федерации на пленарном заседании XIV Петербургского международного экономического форума // Экономика и управление. 2010, №6 (56), с. 3 (URL http://www.cremlin.ru/news/8093).
- 2. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации. Утв. Президентом

Российской Федерации В.В. Путиным 7 февраля 2005 г. – № Пр. – 212. (URL http://www.intexpro.ru).

- 3. Национальная инновационная система и государственная политика Российской Федерации: Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации. М.: Министерство образования и науки РФ, 2009.
- 4. *Зверев А.В.* Теория формирования инновационных систем. М.: Статистика России, 2009. 478 с.
- 5. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010. 255 с.
- 6. Доклад Стиглица. О реформе международной валютно-финансовой системы: уроки глобального

кризиса. Доклад Комиссии финансовых экспертов ООН. – М.: Международные отношения, 2010. – 328 с.

- 7. *Вернадский В.И*. Биосфера и ноосфера. М.: Наука, 1989. 261 с.
- 8. *Граб М., Вралик К., Брэк Д.* Киотский протокол: анализ и интерпретация: Пер. с англ. М.: Наука, 2001. 303 с.
- 9. *Китинг М.* Встреча на высшем уровне «Планета Земля». Программа действий. Повестка дня на XXI век и др. доклады Конференции в Рио-де-Жанейро / Пер. с англ. Женева: Центр «За наше общее будущее», 1993. 70 с.
- 10. Лукьянчиков Н.Н., Улитин А.А., Гагут Л.Д. Экономико-организационный механизм ноосферного развития. М.: Вече, 2006. 318 с.

УДК 338:669

# Тенденции производства и потребления стальной продукции в мире

© 2012 г. В.Ф. Михин, Е.В. Васькова\*

Под влиянием внешних и внутренних факторов развитие мировой экономики имеет цикличный характер, что сопровождается значительным ростом потребления готовой стальной продукции (**puc. 1**). В ближайшей перспективе ожидается сохранение этой тенденции.

Несмотря на тесную связь динамики объемов производства стали и проката в отдельных странах с изменениями таких основных макроэкономических показателей развития экономик этих стран, как ВВП и потребление, нельзя назвать ее однозначной. Так, для стран с экономикой, основанной на высокотехнологичных наукоемких процессах и выпуске соответствующей продукции, такая связь с необходимой достоверностью не проявляется [1]. Для развивающихся стран, где идет интенсивное промышленное строительство и выпускается продукция с высокой металлоемкостью, имеет место связь между ВВП и потреблением стального проката, и ее достоверность высока (рис. 2).

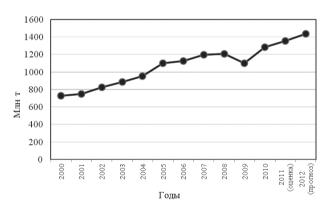


Рис. 1. Мировое видимое потребление готового стального проката в 2000 — 2010 гг. и прогноз до 2012 г.

Можно ожидать наличия такой связи и для стран, в экономике которых основную долю производимой продукции составляют сырье, энергоресурсы и тяжелое машиностроение. Таким примером является Россия (рис. 3) [2]. В обоих случаях проанализированы данные эластичности металлопотребления и ВВП за 2003 – 2010 гг. и построен линейный тренд до 2011 г. 1

Наибольшее количество потребляемой готовой стальной продукции приходится на страны ЕС, Азию и Океанию (**рис. 4**) [3,4]. Необходимо подчеркнуть, что определяющее влияние на рост потре-

<sup>\*</sup> Михин В.Ф. — канд. экон. наук, проф. каф. промышленного менеджмента НИТУ «МИСиС».

Васькова Е.В. – старший преподаватель каф. промышленного менеджмента НИТУ «МИСиС».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Эластичность металлопотребления определяется как отношение темпа роста потребления проката к темпу роста ВВП.