

---

---

# РОССИЯ В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ

---

---

## РОССИЙСКИЙ СЕВЕР И ИННОВАЦИИ

**Чилингаров А. Н.**

член-корреспондент РАН,

д. геогр. н., первый заместитель руководителя фракции партии  
«Единая Россия» в Государственной Думе Федерального Собрания РФ,  
президент Ассоциации полярников.

*E-mail: Chilingarov@duma.gov.ru*

**Лизун В. Н.**

советник первого заместителя руководителя фракции  
«Единая Россия» в Государственной Думе  
Федерального Собрания РФ, действительный государственный  
советник РФ III класса, к. э. н.

*E-mail: Lizunvn@gmail.com*

*В статье рассматриваются проблемы внедрения и использования современной технологии и техники в северных и арктических регионах Российской Федерации. Анализируются причины кризисных явлений в этих регионах в 90-е гг. прошлого века, которые серьезно осложнили последующий ход инновационных процессов. Выдвигаются конкретные предложения по разработке в законодательной сфере льготно-преференциального режима, способствующего ускорению темпов разработки и внедрения новой техники и технологии для российского Севера и Арктики. Рассматривается ряд перспективных проектов, реализация которых могла бы ускорить хозяйственное развитие северных регионов. Среди этих регионов особо выделяются формирование современной транспортной структуры Северного морского пути и мегапроект «Транснациональные коридоры», предусматривающий строительство автомобильной, железнодорожной и оптико-волоконной трассы, соединяющей по кратчайшему маршруту Европу с Азией и проходящей через всю территорию России.*

**Ключевые слова:** северные и арктические регионы, разработка и внедрение инноваций, транспортная структура Северного морского пути, льготно-преференциальный режим для инноваций, проект «Транснациональные коридоры».

*This article deals with the implementation and use of modern technology and equipment in northern and arctic regions of the Russian Federation. The reasons for the crisis in these regions in the 90s of the last century, which seriously compli-*

*cated the subsequent course of the innovation process. Put forward specific proposals for development in the legislative arena, reduced the preferential treatment is accelerating the development and introduction of new techniques and technologies for the Russian North and the Arctic. We consider happy future projects which would accelerate the economic development of northern regions among which the formation of a modern transport infrastructure and the Northern Sea Route and mega-project "Transnational corridors" providing for the construction of road, rail and fiber optic route that connects the shortest route Europe and Asia and passing through the territory of Russia stands out.*

**Keywords:** *northern and Arctic regions, development and innovation, transport structure of the Northern Sea Route, a reduced-preferential treatment for innovation, the project "Transnational corridors".*

Северные территории занимают 60 % площади Российской Федерации. Они играют важную роль в экономике страны и имеют крупное стратегическое значение для ее обороны. Сейчас эти территории, где сосредоточено две трети углеводородного сырья России, дают основные объемы добычи нефти, газа, золота, алмазов, никеля и других ценных природных ресурсов. В известном смысле до сих пор именно Крайний Север позволял держаться на плаву российской экономике, подстраховывая ее в периоды спадов и кризисных явлений за счет огромных доходов от экспорта сырьевых ресурсов, цены на которые в последние годы, несмотря на конъюнктурные колебания, держались на довольно высоком уровне.

По прогнозам многих экспертов и специалистов, значение Севера для экономики страны в ближайшие десятилетия будет только возрастать. В значительной степени это связано с тем, что добыча полезных ископаемых все больше смещается в северные регионы, особенно регионы Крайнего Севера и Арктики. Все большее значение приобретает географический фактор, то есть расширяющиеся возможности использования северных и, в частности, арктических территорий для транспортного сообщения между Европой и Азией, а также вопросы укрепления безопасности страны, более всего, пожалуй, ослабленной в постсоветский период именно на ее северных рубежах.

Сложившаяся сырьевая парадигма развития экономики северных и арктических регионов вызвана целым комплексом разного рода обстоятельств. И, учитывая их объективную специфику, эту парадигму вряд ли можно будет радикально изменить, по крайней мере в ближайшие годы. А такой вопрос вполне закономерно возникает в свете объявленного руководством страны курса на модернизацию и диверсификацию экономики, быстрее ее выхода из нынешнего, по определению президента РФ Д. А. Медведева, «сырьевого тупика».

Ситуация действительно крайне тревожная. Сырьевая направленность хозяйственного комплекса страны, с одной стороны, сдерживает развитие высокотехнологичных, наукоемких производств, определяющих во всех передовых странах темпы экономического прогресса, и с другой – ведет к истощению запасов самого природного сырья, которые отнюдь не безграничны. Нельзя жить по принципу «после нас хоть потоп», тем более что ученые уже бьют тревогу по поводу последствий форсированного выкачивания и переправки за рубеж природных ресурсов. В последние годы, например, экспортировалось около трех четвертей добываемой в стране нефти, в то время как в советский период на экспорт шла толь-

ко одна четверть, остальное потреблял внутренний рынок. Другие государства, например США, стараются, напротив, законсервировать свои нефтяные запасы, делая ставку на импорт. Помимо стратегических соображений здесь, конечно же, сказывается и чисто экономический фактор. В России до сих пор, спустя двадцать лет после начала рыночных реформ, не удается выйти на уровень промышленного производства 1990 г. Естественно, подъем этого производства потребует и возросшего объема для внутренних нужд топливно-сырьевых ресурсов, что неизбежно скажется и на их экспорте. Но это пока чисто гипотетическое предположение. В настоящее же время расширение сырьевого сектора за счет северных и арктических территорий может еще более усугубить крайне неблагоприятные тенденции в развитии российской экономики, усилить ее и без того резко возросшее в последние два десятилетия технологическое отставание от передовых держав.

Впрочем, сама постановка вопроса «либо ставка на сырье, либо упор на инновации» выглядит несколько прямолинейной. Сырьевая направленность экономики не тождественна ее отсталости. В мире есть по крайней мере три страны, которым такая направленность не мешает быть передовыми в технологическом отношении и обеспечивающими высокий жизненный уровень своему населению: Австралия, Норвегия и Канада. Две последних получают значительные доходы от добычи полезных ископаемых именно в северных регионах. И это отнюдь не мешает, а даже способствует широкому внедрению инновационных технологий не только в добывающую, но и в другие отрасли экономики.

В России, однако, ситуация иная. Развитие сырьевого сектора пошло здесь не «вглубь», а «вширь», не за счет интенсивных, а путем использования экстенсивных факторов. В конечном счете инновационного обновления добывающей промышленности не произошло, разве что за исключением отдельных предприятий, созданных зарубежными инвесторами. Главная причина – просчеты в направлении, характере и способах проведения рыночных реформ. Рыночную экономику в нашей стране стали строить не с фундамента, опираясь на малый и средний бизнес, всячески поощряя и стимулируя его развитие, а с крыши, путем раздачи в частные руки наиболее лакомых кусков государственной собственности. Крупные капиталы образовывались не в результате конкурентной борьбы, а методом «полюбовных» соглашений между новоявленными олигархами и высокопоставленными правительственными чиновниками, санкционировавшими приватизационные сделки. Последствия стратегического просчета, допущенного в самом начале перехода к рыночной экономике, сказываются и до сих пор. Настоящей конкурентной среды в стране – а именно она и является основным двигателем экономического и технического прогресса – так и не сложилось, что крайне негативно отражается на инновационной деятельности, в том числе и в добывающих отраслях. Олигархический бизнес не заинтересован в инновациях уже в силу своего происхождения, мелкий и средний бизнес, которым государство вплоть до последнего времени всерьез и не занималось, не имеет ни средств, ни возможностей, ни стимулов внедрять инновации, не говоря уже об их разработке.

Крупный российский капитал, прибравший к своим рукам в основном сырьевые отрасли, отнюдь не стремится к инновациям, к техническому прогрессу. Куда большие и быстрые прибыли он может получить за счет форсированной добычи и экспорта сырьевых ресурсов, цены на которые на мировом рынке держатся на устойчиво высоком уровне. К тому же многолетние и хорошо отработанные связи

с федеральными и региональными властными структурами – как исполнительными, так и законодательными и судебными – позволяют создать оптимальный финансовый, налоговый, инвестиционный климат для получения, причем в кратчайшие сроки, огромных доходов, которые в странах с цивилизованной рыночной экономикой накапливаются за счет многолетних усилий путем жесточайшей рационализации и модернизации производства с активным использованием технических инноваций. В последние годы на правительственном уровне принимаются меры по исправлению сложившегося положения. К крупным компаниям применяются все более жесткие требования, касающиеся в том числе и технического обновления производства. Более целенаправленной и эффективной становится борьба с коррупционными схемами, тормозящими, по сути, технический прогресс. Однако выправить то, что складывалось многие годы, не так-то просто. Страна по-прежнему сильно отстает от передовых держав в области внедрения и применения передовых технологий, и это отставание наглядно проявляется в добыче полезных ископаемых на севере страны. Здесь можно выделить следующие характерные особенности.

Во-первых, низкую степень промышленной обработки добываемого сырья, а то и ее полное отсутствие, что, естественно, тормозит технический прогресс. Занимая одно из первых мест в мире по добыче нефти и газа, Россия далеко отстает от ведущих стран по количеству и техническому оснащению нефте- и газоперерабатывающих предприятий. За двадцать лет на российском шельфе в Арктике пробурено лишь несколько десятков скважин. У норвежского побережья, в Северном море, их уже несколько тысяч, что дает возможность добывать миллионы тонн нефти. В Мексиканском заливе функционирует около тысячи нефтяных платформ, у побережья российского Севера – считанные единицы...

Во-вторых, продажа российского сырья при огромной территориальной протяженности страны (высокие транспортные издержки) и суровых климатических условиях (дополнительные затраты на отопление и строительство в условиях низких температур плюс питание и одежда) будет выгодна до тех пор, пока цены на энергоносители не сравняются с затратами на их добычу и транспортировку. Отсюда понятно стремление сырьевых корпораций экономить на внедрении дорогостоящей новой техники при поддержании низкого уровня и нарушении общепринятых в цивилизованном мире социальных стандартов. При этом оплата труда рабочих и служащих, занятых в сырьевых отраслях, существенно выше, чем в среднем по стране, но она значительно ниже соответствующего уровня в западных странах, в той же Канаде или Норвегии, а о так называемом социальном пакете (пенсии, северные и полярные надбавки и т. п.) и говорить не приходится – здесь обеспечение выше, как говорится, на несколько порядков. При этом нередки случаи, когда «эффективные менеджеры» сырьевых корпораций, работающих на российском Севере, прибегают к разного рода уловкам и махинациям, ущемляющим права рабочих, но обеспечивающим компаниям дополнительные прибыли. Экономия на живом труде, как заметил еще К. Маркс, куда предпочтительней для капитала, чем внедрение новой техники, обеспечивающей дополнительную прибавочную стоимость.

В-третьих, в отличие от высокоразвитых стран в сырьевом секторе России практически не действуют конкурентные стимулы, способствующие разработке и внедрению инноваций. Крупные сырьевые корпорации предпочитают догово-

риваться друг с другом, всячески тормозя при этом проникновение в сырьевой бизнес малых и средних компаний, которые как раз и являются основным источником инноваций. Федеральная антимонопольная служба в отличие от аналогичных структур в западных странах не проявляет должной активности и настойчивости в пресечении подобного рода нарушений принципов свободной рыночной конкуренции.

В-четвертых, ужесточающиеся экологические стандарты в западных странах вынуждают частные корпорации применять при добыче сырья все более совершенную и безопасную технику, что, естественно, стимулирует инновационные процессы. В этом же направлении действуют и влиятельные экологические организации, с которыми вынуждены считаться добывающие компании. В России же, где с экологическими стандартами считаются в куда меньшей степени, как и с требованиями активистов общественных организаций, сфера действия этих стимулов крайне ограничена, что не может не тормозить технический прогресс. На Севере же, в заполярных районах и особенно в тундре последствия бездумного и бесконтрольного вмешательства в природные процессы проявляются заметнее и пагубнее, чем где бы то ни было. Повреждение растительности и поверхностного слоя тундры, например гусеницами вездеходов, восстанавливается не менее 50 лет, а может быть и вообще необратимым. При разработке и особенно применении инновационных технологий следует учитывать этот фактор, в противном случае экологический ущерб от промышленной деятельности может многократно превысить реальные выгоды. Примеров тому более чем достаточно.

Так, игнорирование экологических требований привело к крупной аварии на Кумжинском газоконденсатном месторождении на северо-востоке Архангельской области. 10 ноября 1980 г. здесь «засвистел» открытый газовый фонтан, а через шесть дней начался выброс газа и конденсата в больших масштабах. На месте двух скважин образовался огромный кратер, в котором полностью утонула буровая вышка высотой 35 метров. После безуспешных попыток ликвидировать аварию было решено произвести подземный ядерный взрыв, который, однако, не принес желаемых результатов. Более того, произошло размножение мест разрыва пород и выбросов газоконденсата. Полностью заглушить скважины удалось только в 1987 году, но и после этого наблюдались загрязнение подземных вод и увеличение фитотоксичных элементов в воде и воздухе, а также ряд других негативных явлений [Сядейский 2009: 162–163].

Одна из самых опасных экологических катастроф на российском Крайнем Севере произошла летом 1994 г. в результате разгерметизации нефтепровода Возей – Усинск на территории Ненецкого автономного округа. Госинспекторы Усинского комитета по охране природы установили 14 разрывов нефтепровода. В их заключении отмечалось: «Во всех случаях происходит разлив нефти на почву с последующим сбросом ее в ручьи и водотоки, впадающие в реку. Характер разлива – бурлящие фонтаны и потоки, объем сброшенной нефти 6426 тонн». Уже в августе – сентябре нефть в больших количествах попала в Усу и Печору. Всюду наблюдались многочисленные пятна и сгустки нефти. Еще страшней была картина в притоках Печоры. Река Колва на протяжении 30 километров была покрыта сплошной пеленой нефти толщиной до 15 сантиметров, полностью замазученными оказались берега и кустарники [Там же: 13].

Справедливости ради следует признать, что за соблюдением экологических требований в советский период следили куда строже, чем в последние два десятилетия. Ликвидацией последствий той же Кумжинской аварии занимались несколько министерств и ведомств, к разработке соответствующих рекомендаций, касающихся в том числе и предотвращения подобных техногенных катаклизмов в будущем, занимались ведущие академические институты. Кстати, в советское время запрещали разезды на вездеходах по тундре сразу после того, как сошел снег. За нарушение запрета, введенного Постановлением Совета министров РСФСР, взыскивали довольно строго. Все это соответствовало общемировым тенденциям развития инновационных процессов, неотъемлемой частью которых, как показывает опыт передовых стран, является обязательный учет экологических стандартов. Их игнорирование влечет за собой применение достаточно суровых штрафных санкций, подчас просто разорительных для разработчиков новой техники. И такой подход, который в настоящее время на российском Севере, к сожалению, часто не соблюдается, представляется вполне оправданным; во всех развитых странах деятельность корпораций, занимающихся добычей полезных ископаемых, подвергается достаточно жестким ограничениям с целью недопущения или по крайней мере минимизации наносимого природе ущерба. Коммерческие интересы, получение высокой прибыли все больше отодвигаются на второй план, что, к сожалению, пока не в полной мере осознается теми, кто определяет экономическую политику в нашей стране.

Перечисленные выше факторы, затрудняющие инновационные процессы в добывающей промышленности на Севере России, однако, вполне преодолимы. Ключевая роль здесь должна принадлежать государственной политике. Тем более что Россия в отличие, скажем, от тех же Канады или Норвегии совсем недавно входила в число ведущих экономических держав и была среди лидеров мирового научно-технического прогресса, занимая на некоторых его направлениях самые передовые позиции. Конечно, за годы рыночных реформ научно-технический потенциал России серьезно ослаблен. Однако и того, что сохранилось, вполне достаточно, чтобы создать прочную основу для инновационных процессов. Тем более в добывающих отраслях, где Советский Союз традиционно занимал передовые позиции, используя технику и оборудование, не уступавшие лучшим мировым стандартам, а кое в чем и превосходящие их.

Масштабы и многоотраслевой характер российской экономики, специфика промышленного и сельскохозяйственного производства, особенности национальной культуры и менталитета – все это никак не соответствует односторонней специализации страны на добыче и экспорте сырьевых и топливно-энергетических материалов. Да и сама эта специализация была вызвана отнюдь не объективными потребностями дальнейшего развития российской экономики, а, как уже отмечалось выше, чисто конъюнктурными обстоятельствами, идущими вразрез со стратегическими интересами страны.

Даже сейчас на Севере России имеются предприятия, отвечающие лучшим мировым технологическим и экологическим стандартам.

Так, созданная в начале 90-х гг. в Ненецком автономном округе российско-американская компания «Северное сияние» была оснащена современным оборудованием, не наносящим сколько-нибудь заметного ущерба окружающей природной среде. Еще более совершенные технологии начинает использовать компания

«ЛУКОЙЛ», ориентирующаяся на самые современные стандарты в этой области. На месторождении Южное Хыльчую, которое разрабатывает связанное с этой компанией ООО «Нарьянмарнефтегаз», все процессы проходят в замкнутом цикле. «Живую» нефть здесь и не увидишь. Воду после очистки закачивают обратно в скважины. Все отходы не разбрасываются, а уничтожаются, не загрязняя окружающую природу. Разработана комплексная система управления в области экологической безопасности. В ней расписаны обязанности каждого сотрудника компании – от генерального директора до рабочего. Осуществляется мониторинг состояния флоры и фауны Большеземельной тундры, подвергавшихся воздействию природных и антропогенных факторов. Экологические проверки показывают, что за время деятельности «Нарьянмарнефтегаза» животных и птиц в тундре меньше не стало. Все это – реальное доказательство того, что при разумном и ответственном подходе можно осваивать природные богатства без ущерба для окружающей среды. Внедрение подобных современных технологий позволит навсегда забыть о кошмарах 90-х гг. Но для этого, конечно же, нужны время и немалые средства.

Приведенные примеры, однако, пока единичны. Проблема состоит в том, чтобы они стали общим правилом, а до этого еще далеко. И здесь решающую роль должно сыграть государство.

Проблема перехода к инновационной экономике в той или иной степени стояла перед всеми странами, сумевшими выйти на передовые научно-технические позиции. Если в высокоразвитых странах Запада основным движущим стимулом такого перехода была рыночная конкуренция, то в развивающихся странах Азии и Латинской Америки главную роль на себя взяло государство. Впрочем, и в западноевропейских странах, а также в США и Японии государство отнюдь не стояло в стороне от инновационного процесса, напротив, оно всячески способствовало ему своей финансовой, налоговой и таможенной политикой, создавая частному капиталу необходимые условия и предпосылки для технологического обновления производства. Это в еще большей степени относится к странам, осваивающим северные территории, поскольку суровые природно-климатические условия, отдаленность и труднодоступность районов, где ведется добыча полезных ископаемых, приходится компенсировать дополнительными льготами и привилегиями в основном за государственный счет. «Мы всегда знали, что бездумное стремление к прибыли – плохая мораль, теперь мы все знаем, что это еще и плохая экономика». Эти слова, сказанные президентом США Ф. Рузвельтом в разгар Великой депрессии начала 30-х гг. прошлого века, вполне применимы и к нашему времени, в особенности к тому, что происходило на российском Севере в период так называемых рыночных реформ.

Действительно, эти реформы, главным движущим стимулом которых стало безудержное стремление к быстрой и максимальной прибыли, крайне болезненно ударили по северным и дальневосточным территориям, специфика которых в ходе проводившихся преобразований совершенно не учитывалась. В результате бездумно разрушили старый (государственный) механизм жизнеобеспечения Крайнего Севера и Дальнего Востока, а новый, рыночный, так и не создали до сих пор. В первую очередь это касается так называемого северного завоза, то есть обеспечения городов и поселков на Крайнем Севере необходимым топливом и

продуктами, без чего говорить о сколько-нибудь рациональном хозяйственном освоении северных территорий с активным использованием достижений современной техники просто не приходится.

В советские времена этим занималась специальная комиссия Госплана во главе с первым заместителем Председателя Совета министров СССР. Обеспечение северного завоза считалось важной государственной задачей, выполнить которую следовало с минимальными издержками и в срок. На заседаниях комиссии рассматривались и другие вопросы, касающиеся Крайнего Севера и приравненных к нему территорий, причем по всем этим вопросам достаточно оперативно принимались решения, не требовавшие длительных согласований, – ведь представители заинтересованных министерств и ведомств, а также руководители хозяйственных организаций входили в госплановскую комиссию и были в курсе принимаемых решений.

Проведенное в ходе рыночных реформ акционирование всех структур, которые создавали северный завоз – прежде всего авиации и морского транспорта, – привело к тому, что здесь стал преобладать не государственный, а частный интерес, то есть стремление к получению максимальной прибыли. Заставить же собственника отказаться от нее, не говоря уже о том, чтобы работать себе в убыток, государство не может. А какую прибыль можно получить на северном завозе, где затраты на единицу доставляемого груза на порядок выше, чем в южных океанах и морях? Значит, нужны льготы и компенсации собственникам частных судов со стороны государства, а об этом как раз и не подумали, так же как и о механизме эффективного распоряжения теми государственными пакетами акций, которые остались в пароходствах, как морских, так и речных. Конечно, с продуктами, да и то далеко не всеми, еще можно что-то решать на местном уровне, но завоз топлива, угля и нефтепродуктов должен идти только по морю. В результате сплошь и рядом стали возникать чрезвычайные ситуации, когда топливо, чтобы не заморозить людей и не вывести полностью из строя городские и поселковые системы отопления и энергообеспечения, пришлось возить самолетами. Бесхозяйственность, которой было немало и в советское время, в новое, казалось бы, более экономное «рыночное» время оказалась, наоборот, возведенной в квадрат...

Это касалось не только северного завоза. Местным администрациям предоставлялись значительные финансовые ресурсы и по другим каналам: средства по линии региональных фондов, кредиты, казначейские векселя и т. д. По размеру средств, получаемых из бюджета, северные территории в 90-х гг. уступали только Министерству обороны. Хотя, конечно же, по сравнению с советским периодом средства резко сократились. В какой-то мере их можно было компенсировать коммерческими рычагами, хотя их возможности, как уже отмечалось выше, были ограничены. В результате Север все сильнее и сильнее продолжал «крениться набок», начался массовый выезд, если не сказать бегство, людей из северных и дальневосточных регионов, их население быстро сокращалось. В упадок стал приходиться и Северный морской путь – крупная, по сути своей стратегическая магистраль страны, обслуживавшая северные и арктические регионы. Значение Северного морского пути для освоения данных регионов трудно переоценить, так



что на этой теме, представляющей особый интерес для рассмотрения в данной статье, следует остановиться более подробно.

В России, где освоение ледовой трассы шло поначалу стихийно, прокладывание единого морского пути заняло почти пять столетий и потребовало средств и усилий многих поколений. Впервые возможность прохода морским путем из Атлантического океана в Тихий научно обосновал великий русский ученый М. В. Ломоносов, который обобщил результаты экспедиций русских полярных исследователей.

17 декабря 1932 г. было учреждено Главное управление Северного морского пути – Главсевморпуть – при Правительстве СССР. Его наделили широкими полномочиями для решения хозяйственных, транспортных и научных мероприятий. Перед новой организацией была поставлена задача «окончательно проложить морской путь от Белого моря до Берингова пролива, оборудовать этот путь, держать его в исправном состоянии и обеспечить безопасность плавания по этому пути» (цит. по: Чилингаров, Кокарев 1997: 43). Началось планомерное и всестороннее освоение важнейшей морской коммуникации России. Одновременно в том же 1932 г. был основан и Северный морской флот, и одной из стратегических задач СМП стало обеспечение взаимодействия между Северным и Тихоокеанским флотами. Уместно отметить, что использование важного участка СМП – Карского морского пути – было уже тогда прибыльным. Без ледокольной поддержки впервые в истории в течение летней навигации 1932 г. СМП с запада на восток прошел пароход «Сибиряков».

Кстати, о создании Северного морского флота говорилось еще в царское время, соответствующий проект был направлен российскому самодержцу Николаю II, однако его положили под сукно.

С начала 30-х и на протяжении 50-х гг. осуществлялось строительство специального флота и портов по всей трассе СМП. В нормальную действующую магистраль с летне-осенним периодом навигации он превратился в 50–70-е гг., а с конца 70-х гг. началось его круглогодичное использование. Этапным моментом в развитии арктического судоходства стало вступление в строй в 1959 г. первого в мире атомного ледокола «Ленин», за ним последовали более мощные атомные ледоколы типа «Арктика». Такое направление освоения северных территорий можно с полным основанием назвать инновационным. При создании атомного ледокольного флота использовалась самая современная на тот период техника, причем Советский Союз здесь намного опережал все другие страны, хотя в создании и развитии арктического флота были допущены очевидные просчеты.

Прежде всего не уделялось должного внимания вопросам хозяйственной целесообразности, в результате чего арктический флот, построенный в 70–80-е гг., обеспечивал низкую рентабельность. Делался неоправданный акцент на увеличение мощности ледоколов, что приводило к возрастанию себестоимости перевозок. Применялась также прямолинейная тактика «кратчайшего пути», недооценивалась система оповещения ледовой обстановки, что приводило к перерасходу топлива и увеличению ледовых повреждений. В целом, однако, были выбраны верные ориентиры освоения арктических пространств. Северный морской путь играл важную роль в экономике страны и позволял обеспечивать безусловное лидерство России в Арктике и на Севере.

После распада Советского Союза Северный морской путь перешел под юрисдикцию России. Его значение для страны объективно возросло – и как следствие утраты крупных портов, железнодорожных, автомобильных и трубопроводных выходов в Центральную и Западную Европу, и как неизбежный результат смещения добычи сырьевых ресурсов в северные регионы. Однако острейший экономический кризис, обрушившийся на страну и большее всего ударивший по северным территориям, вызвал обвальное падение перевозки грузов. Многократное уменьшение государственного финансирования морского транспорта, либерализация цен и тарифов, переход в собственность субъектов федерации и муниципалитетов арктических портов, акционирование морских пароходств еще более усугубили и осложнили ситуацию. В тяжелейшем состоянии оказался ледокольный флот. Что же касается специальных антикризисных и стабилизационных мер, принятых государством, то они оказались малоэффективными, как и осуществленная в 1994–1995 гг. прямая финансовая поддержка местных бюджетов и транспортных организаций. Именно в тот период стала очевидной необходимость возврата, разумеется, с учетом новых рыночных реалий, к рычагам государственного регулирования и отказа от огульной либерализации и приватизации, совершенно не учитывавших специфику северных регионов. Однако такая разрушительная политика продолжалась еще несколько лет.

В последние годы ситуация меняется. Государство стало поворачиваться лицом к проблемам Крайнего Севера и арктических территорий. Разработана долгосрочная государственная стратегия их освоения и развития. Увеличиваются бюджетные ассигнования на нужды северных территорий. Восстанавливается научно-исследовательская деятельность в Арктике, возобновлена деятельность дрейфующих полярных станций. Принимаются меры по обновлению ледокольного, в том числе и атомного, флота. Оживляется работа Северного морского пути. Объем перевозок грузов по нему в 2011 г. составил, по данным Минтранса РФ, 836 тыс. тонн, что является ощутимым сдвигом по сравнению с предшествующим периодом. Определенным стимулом к активизации деятельности в этом направлении стало погружение на дно Северного Ледовитого океана в точке Северного полюса в июле 2007 г. российских глубоководных аппаратов «Мир-1» и «Мир-2», вызвавшее широкий международный резонанс и привлекшее внимание к проблеме арктического континентального шельфа, на который претендуют несколько северных стран. Обоснованность претензий тех или иных государств на природные богатства, залегающие в морском или океанском дне, оценивает созданная ООН специальная комиссия по определению границ континентального шельфа. Если России удастся доказать, что океанское дно, выходящее за пределы 200-мильной прибрежной зоны, является продолжением хребтов Ломоносова и Гаккеля, то она получит право на гигантское пространство в 1 млн 200 тыс. квадратных километров, где находятся огромные природные богатства. Одних только углеводородов здесь на 10 млрд тонн больше, чем у нефтедобывающих арабских государств. А там еще золото, олово, цинк, другие металлы и сырьевые ресурсы. Однако чтобы добраться до них, учитывая многокилометровую глубину, труднодоступность залегания и крайнюю суровость климатических условий, потребуется принципиально новая технология, разработка которой, по мнению большинства экспертов, займет не менее 15–20 лет. Правда, некоторые специалисты называют и другие, более короткие, сроки, но в любом случае очевидно, что получить

доступ к этим богатствам сможет лишь страна, сумевшая наладить разработку и производство высокотехнологичного оборудования нового поколения. Россия же пока по темпам инновационного обновления своей экономики существенно уступает другим странам, претендующим на арктические территории. Хотя, как уже отмечалось выше, в недавнем прошлом она даже опережала их в сфере применения научно-технических достижений на Крайнем Севере и в Арктике, особенно в сфере создания передовых для своего времени транспортных средств.

Имеются ли у нашей страны возможности, чтобы вновь выйти вперед, применяя для освоения северных и арктических территорий самое современное и высокотехнологичное оборудование и технику? Ответ на этот вопрос зависит, конечно же, от общего состояния российской экономики, от того, воплотятся ли в реальность разработанные руководством страны планы по ее диверсификации и модернизации, радикальному инновационному обновлению производственного потенциала. Но если взять более узкую сферу применения инновационных достижений на российском Севере, то здесь можно было бы выделить три основных аспекта: законодательно-правовой, организационно-административный и реализацию конкретных инновационных программ.

Если взять первое направление, то здесь имеется в виду введение в законодательной сфере специального льготно-преференциального режима, касающегося разработки и применения на Севере России самых современных технологий и техники. Такой режим был бы частью общероссийского законодательства, стимулирующего инновационные процессы в экономике, учитывающего специфику этих процессов в северных и арктических регионах.

К уже имеющейся совокупности законодательных актов, относящихся к так называемому «северному праву», в последнее время прибавился и принятый российским парламентом Федеральный закон о Северном морском пути. Но здесь речь идет о более узком, специализированном направлении «северного права», касающегося именно применения инновационных достижений на севере страны.

В данной связи уместно отметить, что ряд государств – членов СНГ, например Украина или Казахстан, значительно дальше, чем Россия, продвинулись в плане разработки инновационного законодательства. Их опыт нашел отражение в модельном законе «Об инновационной деятельности», принятом Межпарламентской ассамблеей стран СНГ 26 ноября 2008 г. Наибольший интерес в этом плане представляют сформулированные в модельном законе понятия инноваций (новшеств), инновационной деятельности, инновационного продукта, национальной инновационной системы и инфраструктуры национальной инновационной системы, государственной инновационной политики, национального инновационного продукта.

Понятия и определение инноваций, используемые в модельном законе, вполне могут быть взяты за основу и использованы для развития российского законодательства в этой сфере, тем более что ряд статей закона прошел практическую апробацию в некоторых государствах СНГ, достаточно близких России по характеру и остроте стоящих перед ними экономических и социальных проблем. В то же время приведенные в модельном законе формулировки нуждаются в определенных уточнениях, учитывающих как общую специфику нынешнего этапа российской экономики, так и особенности инновационных процессов на севере страны. Естественно, только законодательным регулированием дело не ограничи-

вается. Государственная политика стимулирования инновационных процессов должна включать в себя осуществление конкретных экономических, финансовых, кадровых и иных мер, стимулирующих в том числе и привлечение частного бизнеса

к освоению северных регионов. Правда, здесь необходимо сделать существенное уточнение.

В условиях рыночной экономики контрольно-регулирующая функция государства осуществляется принципиально иными способами, чем директивно-приказные методы советских времен. Речь идет о применении как прямого, так и косвенного финансово-экономического стимулирования при активном использовании законодательных рычагов. Государство содействует инновационному процессу путем предоставления частному бизнесу необходимых инвестиционных, налоговых, внедренческих и иных льгот, которые позволили бы компенсировать ему возможные издержки, потери, а также «замедленный» возврат средств. Распространена и практика предоставления льготных государственных кредитов на разработку и внедрение технических инноваций. «Государство должно иметь видение более широкое, чем бизнес, так как взгляд бизнеса достаточно ограничен, и задавать ориентиры того, что оно хочет иметь, как оно видит страну и как оно, соответственно, хочет перестраивать экономику, – отмечает в данной связи В. Иноземцев. – Второй момент: государство должно очень жестко влиять на политику корпораций, применяя не только финансовые инструменты... Либо нужно ориентировать корпорации на достижение количественных результатов, то есть объемов производства, выхода на мировые рынки и т. д., либо же нужно регулировать их деятельность с точки зрения системы стандартов и регламентов. То есть, по сути, то, что делают европейцы и американцы, на мой взгляд, очень правильно. Они не вкладывают деньги в конкретные изменения, за исключением некоторых налоговых преференций, они задают стандарты. То есть если вы не будете производить бензин определенного качества, мы вам закрываем рынок, если вы не производите двигатели определенного качества, мы вам закрываем рынок. Если ваше оборудование потребляет больше энергии, чем указано в стандарте, то оно не продается, и т. д. И тогда не будет необходимости доводить свои нанотехнологии до каждого предприятия, они сами будут бегать и покупать технологии, если они станут условием производства... Создание спроса на инновации актуально как для российских, так и для западных компаний» (Стимулирование... 2008: 44). Эти слова в полной мере относятся и к стимулированию инновационных процессов на Крайнем Севере.

Что касается организационно-административного аспекта, то здесь имеется в виду создание общефедерального органа управления развитием и освоением российского Севера, скажем, Министерства или Государственного комитета по Северу, который наряду с другими относящимися к такому развитию задачами занимался бы стимулированием применения там инновационной техники и технологий. Сами эти задачи можно было бы разделить на два типа. Первый связан с координацией общего социально-экономического, этнического и культурного развития северных территорий, с балансом интересов государства и субъектов Федерации. Второй тип задач – оперативное решение проблем завоза продукции и товаров в северные регионы, а также других экономических вопросов, включая и вопросы применения там современной техники и технологий.

Есть и другой вариант решения этой проблемы – формирование принципиально нового механизма хозяйственного жизнеобеспечения Крайнего Севера, где наряду с отработанными и испытанными десятилетиями государственно-административными рычагами использовались бы и уже активно действующие в России элементы рыночной экономики. Важное место в таком механизме могла бы занять государственно-рыночная корпорация, которую ради сохранения исторической преемственности можно было бы назвать Главсевморпуть. Корпорация могла бы состоять из государственных (предприятия-поставщики, транспорт, в особенности атомный флот) и коммерческих структур (акционерный банк, предприятия и фирмы-поставщики, фирмы по перевозкам и т. п.) и полностью финансировала бы все операции, контролируя при этом правильность расходования средств. Важным направлением ее деятельности было бы и стимулирование применения в северных и арктических регионах новейшей техники. Руководящим органом корпорации мог бы стать наблюдательный совет, в который входили бы и представители северных администраций, что обеспечило бы оптимальное сочетание в ее деятельности федерального и регионального аспектов. Расчеты показывают, что входящий в состав Главсевморпути акционерный коммерческий банк, работая с ресурсами, выделенными государством из бюджета для завоза на Север, мог бы получать прибыль в размерах, сопоставимых с затраченными средствами, и вернуть эти деньги государству. Государство, имея контрольный пакет акций, сможет контролировать выполнение главных задач корпорации, в том числе касающихся применения инноваций. А остальные совладельцы, соблюдая свой коммерческий интерес, позаботились бы о том, чтобы затраты на выполнение этой задачи были рациональными. Конечно, чтобы серьезные коммерсанты пошли на Север, необходимо предоставить им налоговые и финансовые льготы, как это делается в других странах. Пока же российские коммерческие структуры в основном «снимают пенки»: организуют иностранцам дорогостоящие парашютные прыжки на Северный полюс и прогулки на атомных ледоколах.

Возможны, конечно же, и другие варианты ускорения развития и освоения российского Севера с помощью новейшей техники и технологий. Главное – не стоять на месте, а искать, пробовать новые подходы, без чего сложнейших проблем, стоящих перед страной, не решить.

В качестве первоочередных государственных мер, обеспечивающих прорывной сдвиг в инновационном обновлении экономики страны, наиболее обоснованной представляется реализация двух крупномасштабных проектов: «Трансконтинентальные коридоры», предусматривающего строительство проходящей через всю территорию России железнодорожной, автомобильной и оптико-волоконной магистральной трассы, соединяющей по самому короткому маршруту Западную Европу со странами Азиатско-Тихоокеанского региона; формирование арктической транспортной инфраструктуры, обеспечивающей бесперебойную и безопасную работу Северного морского пути, с активным вовлечением в хозяйственную деятельность прилегающих российских арктических регионов.

Что касается проекта «транснациональных коридоров», то он подразделяется на четыре основных направления:

№ 1 – строительство новой платной автомагистрали европейского стандарта («Автомагистраль»);

№ 2 – строительство скоростной железной дороги европейского стандарта («Железная дорога»);

№ 3 – создание единой энергосистемы Европа – Беларусь – Россия («Электропередача»);

№ 4 – развитие информационных систем и телекоммуникаций – каналы оптико-волоконной связи («Связь»).

Проект сулит огромные возможности уменьшения расходов на транспортировку товаров из Европы в Азию, а также резкое сокращение сроков доставки товаров. Сейчас, например, для прохождения контейнера морем из Роттердама до Токио через Суэц требуется около месяца. В случае реализации трансконтинентального проекта № 2 «Железная дорога» на это уйдет около 10 суток.

Что касается формирования арктической транспортной инфраструктуры, то она призвана обеспечить круглогодичное функционирование Северного морского пути, который на треть сокращает нынешний морской маршрут из Европы в страны Азиатско-Тихоокеанского региона через Суэцкий канал с соответствующим снижением транспортных издержек.

На II международном форуме «Арктика – территория диалога», проходившем 22–23 сентября 2011 г. в Архангельске, глава российского правительства В. В. Путин изложил конкретную программу развития Северного морского пути. Как он отметил, главная задача в настоящее время – формирование современной инфраструктуры Севморпути. Речь идет о комплексном транспортном проекте, призванном обеспечить динамичное развитие и освоение северных территорий Российской Федерации, решение важнейших экономических, социальных задач, создание новых производств на основе современных технологий и рабочих мест. Планируется расширить действующие порты и построить новые, такие как порт Варандей у пролива Югорский Шар и порт Сабетта на полуострове Ямал. В более отдаленной перспективе намечается интегрировать сам Севморпуть и его опорные гавани с другими видами транспорта. Финансирование, проектирование и расширение портовой инфраструктуры должно осуществляться как за счет федерального и региональных бюджетов, так и путем привлечения частного капитала заинтересованных компаний. При этом предусматривается модернизация речных, автомобильных, железнодорожных маршрутов и коммуникаций, северных аэродромов, аэропортов, а также обновление полярной авиации. Однако конкретных сроков создания такой широко разветвленной арктической транспортной сети пока не предусматривается. Нет и разверстанной по годам конкретной программы выделения средств на эти цели с четким механизмом реализации поставленных задач, что, естественно, отодвигает формирование арктической транспортной инфраструктуры на неопределенное будущее.

Что касается главной «проводной» силы СМП – ледокольного флота, то здесь до 2020 г. будут построены еще три универсальных атомных ледокола и шесть дизель-электрических, и на эти цели до 2014 г. выделяется 38 млрд рублей. Сегодня у России 10 линейных ледоколов. Однако существенное увеличение ледокольного флота вряд ли произойдет. Дело в том, что почти все нынешние ледоколы к 2020 г. исчерпают свой ходовой ресурс и будут выведены из эксплуатации. И хотя новые ледоколы обладают большей мощностью, ее вряд ли будет достаточно для проводки резко возросшего количества транспортных судов в случае,

если Северный морской путь заработает в полную силу. Здесь как раз то направление, которое нуждается в разработке принципиально новой техники, на порядок превосходящей существующую.

Осуществление двух крупных мегапроектов – «транскоридоров» и арктической транспортной инфраструктуры, получивших принципиальное одобрение российского руководства еще в конце 90-х гг., но до сих пор так и не вошедших в стадию практической реализации, сулит огромные выгоды стране.

Во-первых, они могут дать мощный импульс развитию отечественных технологий, сориентированных на применение в суровых и труднодоступных районах Севера и Дальнего Востока.

Во-вторых, крупномасштабный характер проектов обеспечит качественный сдвиг в техническом обновлении всего российского производственного потенциала, в особенности на таком важном направлении, как развитие современного транспортного машиностроения.

В-третьих, ввод в эксплуатацию новых транспортных магистралей на порядок расширит бюджетные возможности страны, так как наряду с большими доходами от международного транзита, вполне сопоставимыми с теми, что сегодня страна получает от экспорта нефти и газа, обеспечит доступ к отдаленным и чрезвычайно перспективным месторождениям полезных ископаемых в Сибири, на Крайнем Севере России и Дальнем Востоке, что на порядок увеличит доходы от экспорта сырьевых ресурсов.

В-четвертых, активное использование преимуществ географического фактора – территории России как моста между Европой и Азией – обеспечит более быстрый и безболезненный для страны переход к инновационной экономике, поскольку такой переход не только не повредит сырьевому сектору, но, напротив, будет сопровождаться его одновременным расширением с возможностью дополнительного использования на инновационные нужды возросших доходов от экспорта природных ископаемых.

Среди других инновационных проектов, направленных на развитие и освоение северных и арктических территорий, можно выделить также создание систем связи, навигации и гидрографии в Арктике, прежде всего с использованием российской системы глобального позиционирования (ГЛОНАСС). В настоящее время ведется разработка многоцелевой спутниковой системы «Арктика», которая просчитывается и будет собирать информацию о состоянии природной среды Крайнего Севера. Рассматривается и проект открытия ледостойкой платформы-обсерватории «Северный полюс».

Особую важность в настоящее время приобретают вопросы обеспечения безопасности транспортного сообщения в этом регионе. Бережное, цивилизованное отношение к хрупкой северной природе должно стать обязательным условием всех программ развития. Надежное экологическое обеспечение реализации таких крупных проектов, как добыча углеводородного сырья на Приразломном или Штокмановском месторождениях, рассчитанных на многие десятилетия, является важной и неотъемлемой предпосылкой хозяйственной деятельности в обширном арктическом регионе. И подобная работа ведется довольно активно. В качестве примера можно сослаться на соглашение компании «Роснефть» с американской компанией «ЭксонМобил» о стратегическом партнерстве, предусматривающем, в частности, создание в Санкт-Петербурге специального центра, который должен

обеспечить научно-технологическую поддержку шельфовых проектов, включая изучение вопросов экологии.

Россия приняла активное участие в создании первого коллективного фонда Арктического совета, куда наряду с нашей страной входят другие государства, граничащие с арктическими территориями. Совет разработал специальный инструментарий поддержки проектов, средства которого пойдут на реализацию природоохранных инициатив, в том числе на ликвидацию экологически проблемных зон в Арктике. В мае 2011 г. на министерской встрече Арктического совета был подписан первый в истории юридически обязывающий панарктический документ – Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасении в Арктике. В развитие этого соглашения в России создается система предупреждения, мониторинга и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в арктической зоне России. В рамках этой программы на российском Крайнем Севере до 2015 г. появятся 10 комплексных аварийно-спасательных центров. Система будет обеспечивать безопасность населения и территории Арктики от чрезвычайных ситуаций и учитывать основные природные и техногенные угрозы. Реализация таких инициатив не только улучшит экологию Арктики, но и позволит разработать уникальные технологии восстановления загрязненных территорий, стимулируя развитие инновационных процессов.

«...Северный океан есть пространное поле, где усугубиться может Российская слава, соединенная с беспримерной пользой...» Эти пророческие слова принадлежат гениальному русскому ученому М. В. Ломоносову, 300-летие со дня рождения которого отмечалось недавно во всем мире. Сегодня перед Россией со всей остротой встала проблема ускоренного развития и освоения северных и арктических территорий. Сделать это можно лишь с помощью современной техники и технологий, разработка и применение которых становятся одной из первоочередных государственных задач.

### *Литература*

Стимулирование инновационной деятельности малого и среднего бизнеса: законодательные аспекты. Издание Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации. М., 2008. (Stimulation of innovation activity of small and medium business: Legislative aspects. Edition of the State Duma of the Federal Assembly of Russia. Moscow, 2008).

Сядейский Т. И. Советское не устареет. Воспоминания и размышления советского работника. Нарьян-Мар, 2009. (Syadeisky T. I. Soviet times never outlive. Memoirs and reflections of the Soviet worker. Naryan-Mar, 2009).

Чилингаров А. Н., Кокорев Е. М. Размышления о российском Севере. М., 1997. (Chilingarov A. N., Kokorev E. M. Reflections about the Russian North. Moscow, 1997).