# Реформа транспортной системы КНР и мировой финансово-экономический кризис

© 2010 С. Сазонов

(Окончание. Начало в ПДВ №1, 2010 г.)

Во второй части статьи анализируется проблематика автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного транспорта. Благодаря целенаправленному курсу на приоритетное развитие транспортного комплекса Китай вышел за 30 лет реформ на лидирующие позиции в мире по производству контейнеров и контейнерным перевозкам, стал вторым (после США) по протяженности скоростных автотрасс и объему пассажирских авиаперевозок. Развитие всех видов транспорта осуществляется преимущественно за счет государственного финансирования в сочетании с искусным применением рыночных механизмов. Успехи транспортной сферы наглядно иллюстрируют гибкость антикризисной стратегии КНР. Ключевые слова: контейнерные перевозки, ВТО, Шанхай, китайский автопром, аэропорт "Шоуду", бассейн Янцзы, газопровод "Восток—Запад".

# Автодорожное строительство

Ни одной стране мира не удавалось за столь краткое время и столь радикально увеличить пропускную способность, улучшить качество покрытия национальной сети автодорог. В КНР до 1990-х гг. большинство их было низкого качества: капитального ремонта требовало до 60%, лишь 20% имели к 1986 г. асфальтовое покрытие. 1-я скоростная автострада появилась в 1988 г. — протяженностью всего-то 20 км. Но минуло 20 лет, и протяженность автострад Китая превысила... 60 тыс. км— он вышел по этому показателю на 2-е (после США) место в мире. За 2008 г. было проложено 99,8 тыс. км новых дорог — общая протяженность достигла 3,73 млн км (из них 90,6 тыс. км — скоростные и дороги 1-го класса). Не было заминки и в 2009 г.: в условиях мирового финансово-экономического кризиса длина китайских автострад возросла еще на 4,7 тыс. км<sup>1</sup>.

Автомобильные дороги классифицируются либо по административному признаку — общенациональные, провинциальные (муниципальные, окружные), уездные и волостные (сельские), либо по стандарту пропускной способности. У скоростных магистралей это 25–55 тыс. транспортных средств в день, у дорог 1-го класса — 10–20 тыс., 2-го класса — 5–15 тыс. в день, 3-го класса — от 2 до 6 тыс. и 4-го класса — менее 2 тыс. в день.

Сазонов Сергей Леонидович — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИДВ РАН. Служебный тел.: (499) 129-04-01; E-mail: sergeisazonov@mail.ru

Приоритетность скоростных трасс — в том, что по пропускной способности они в 5 — 10 раз эффективнее обычных автомагистралей (тогда как затраты финансов и земли на них выше в 2-3 раза), причем обеспечивают оптимальную (для экологии и энергосбережения) скорость движения. Создание скоростных автомагистралей сопровождалось развитием дорог 1-го и 2-го классов, что обеспечивалось сочетанием финансов центральной власти с вложениями на уровне провинций и муниципалитетов. Одновременно было реконструировано и отремонтировано около 400 тыс. км уездных и волостных (сельских) дорог.

Расходы на дорожное строительство умножались за последние 20 лет и в абсолютных, и в долевых значениях, с 1990 г. опережая прирост ВВП. С 1998 г. капиталовложения в развитие транспортной отрасли КНР превышают 5% ВВП, из них 3.5% приходилось на автотранспорт.

 Таблица 1.

 Протяженность и качество дорожной сети

	1990	1995	2000	2006	2007	2008
Общая длина (тыс. км)	1028,34	1157,0	14026,9	3456,99	3583,7	3730,2
Автострады. и дор.1— 4 класса	741,04	910,75	1216,0	2282,87	2553,87	2652,2
Их доля в%	72,1	78,7	86,7	66,0	70,3	71,1

Источник: Чжунго тунцзи няньцзянь-2008. Пекин, 2008. С. 606; Чжунго тунцзи чжайяо 2008, Пекин, 2009. С. 154.

Дорожному строительству способствовала его децентрализация, сопровождавшаяся повышением полномочий местных властей. Однако при росте частных (в том числе, иностранных) заимствований примерно 90% вложений обеспечивалось из государственных источников разных уровней (госбюджета, средств провинций, муниципальных образований, уездов).

Основной потребитель этих капиталовложений — Национальная сеть скоростных магистралей (НССМ), ставшая его основой. Автострады соединяют ныне столицы всех провинций и города с населением выше 500 тыс. чел. (100 главных городов). 12 основных автострад образуют 5 коридоров с севера на юг и 7 — с востока на запад.

Наиболее плотная сеть образовалась на востоке КНР — в провинциях Шаньдун, Цзянсу, Хэнань, Аньхой, Чжэцзян. Основные меридиональные скоростные автотрассы: Цзямусы—Харбин—Чанчунь—Шэньян—Далянь; Чжанцзякоу—Датун—Тайюань—Чжэнчжоу; Сиань—Чэнду—Гуйян—Наньнин; кин—Шицзячжуан—Чжэнчжоу—Ухань—Чанша—Гуанчжоу; Пекин—Тяньцзинь—Цзинань—Нанкин—Шанхай—Нинбо; Бэнбу—Хэфэй—Цзюцзян— Наньчан—Сянган (с ветвью к Фучжоу). Главные широтные автострады: Цицикар—Харбин—Суйфэньхэ; Шэньян—Пекин— Хух-Хото—Баотоу—Ланьчжоу; Тайюань—Шицзячжуан—Синьчун; Чанчжи—Ханьдан—Цзинань—Циндао— Яньтай; Коргас—Урумчи—Хами—Ланьчжоу—Сиань—Чжэнчжоу—Лянъюньган; Синьян—Ухань—Хэфэй Нанкин; Жуйли—Куньмин— Гуйян—Чжучжоу—Наньчан—Ханчжоу—Шанхай; Нинбо—Вэньчжоу—Фучжоу—Сямэнь— Шэньчжэнь—Гуанчжоу—Чжаньцзян—Наньнин. От этого "каркаса" расходятся межрегиональные шоссе к периферийным территориям провинций Сычуань, Юньнань, Хэйлунцзян и к окраинным автономным районам (Тибет, Синьцзян, Внутренняя Монголия).

В декабре 2004 г. правительство одобрило планы создания до 2020 г. Национальной скоростной сети (НСС) протяженностью около 65 тыс. км. Дополняющая НССМ новая сеть соединит 7 столичных радиусов, 9 важнейших магистралей в направлении север—юг и 18 в направлении восток—запад. Тем самым столицы всех провинций и городов с более, чем полумиллионным населением будут связаны с городами, где проживает не менее 200 тыс. чел. Предполагается, что жители восточных провинций смогут добираться до скоростной автомагистрали за полчаса, центральных провинций — за час, западных — за 2 часа.

В условиях китайского рельефа невозможно обойтись без прокладки автодорожных тоннелей: "рекордсмен" среди них — Чжуннаньшаньский в пров. Шаньси длиной 18 км, открытый для движения в 2007 г. — самый протяженный в Азии.

#### Автопром на подъеме

Результативность транспортной политики КНР впечатляет и в сфере автопрома. Ей сопутствует существенное ослабление ограничений, касающихся таможенных пошлин, налоговой нагрузки на потребителей, условий продажи автомашин, участия иностранных компаний в капитале национальных предприятий.

Создание СП с крупнейшими мировыми автопроизводителями повлекло бурный рост производства. Из таблицы 2 явствует, что за 1978-2008 гг. выпуск автомобилей в Китае увеличился в 62 раза, причем с середины 90-x гг. растет относительная доля легковых машин. Так, в 2002 г. легковые, грузовые машины и автобусы производились здесь примерно в равной пропорции, а уже год спустя на легковые пришлась почти половина производства (45%), на грузовики и автобусы — 27% и 28% соответственно.

Таблица 2.

# Производство автомобилей в Китае (млн шт.)

	1978	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Всех типов	0,15	0,44	0,51	1,45	2,07	5,12	9,3
В т. числе легковых		0,009	0,04	0,34	0,61	2,4	5,09

Источник: Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 612; Чжунго тунцзи чжайло 2008. Пекин, 2009. С. 154.

В 2007 г. в КНР насчитывалось 43,5 млн автомобилей, из них 31,96 млн — легковые. В течение двух последних десятилетий парк легковых машин здесь более, чем удваивался каждые 5 лет (1985 — 0,8 млн; 1990 — 1,6 млн; 1995 — 4,2 млн; 2000 — 8,5 млн; 2006 — 26,2 млн; 2007 — 31,96 млн и 2008 — 50,9 млн) $^2$ . Наконец, по ходу кризисного 2009 г. продажи автомашин в Китае удвоились, и он оказался ведущим в мире рынком автомобилей, опередив США $^3$ .

Потребности внутреннего рынка ныне почти целиком обеспечиваются собственным производством (импорт составлял 9-10% от объема продаж).

Более 90% выпускаемых в КНР лимузинов — на счету СП с участием таких фирм, как Volkswagen, GM, Toyota, Peugeot/Citroen, Honda, Renault/Nissan, с 2003 г. — BMV, Daimler/ Chrysler). В этих СП китайская сторона обычно представлена крупными госкомпаниями, доля иностранного капитала в них ограничена 50%. В 2005 г. впервые в истории автопрома КНР экспорт превысил импорт.

Впрочем, уровень автомобилизации в КНР еще невысок — 28,7 автомобиля (в том числе, 18 частных) на 1000 чел.<sup>4</sup>

Готовится "новая автомобильная политика" с целью консолидации предприятий, стимулирования экспорта и внутреннего спроса, выполнения требований ВТО. Предусмотрены следующие меры:

- ограничение строительства новых заводов, чтобы побудить действующие компании к поглощению, к соединению мощностей на существующих площадках, т.к. в отрасли налицо "перегрев": в начале 2007 г. числилось 2443 предприятия по производству и сборке автомашин (выпускаются уже более, чем в 20 провинциях и городах центрального подчинения, еще более 20 городов намерено внедриться в отрасль);
- оптимизацию технических требований к автомобилям, более четкое определение прав интеллектуальной собственности в отрасли, чтобы стимулировать научно-технические разработки;
- повышение пошлин на запчасти и комплектующие с целью активизировать их внутреннее производство;
- выработку целевых установок для отраслей-поставщиков автопрома (металлургии, машиностроения, химической промышленности и др) $^5$ .

Государственное регулирование рынка автомашин включает в КНР многообразный инструментарий: госпошлины на запчасти и комплектующие, механизм свободных экономических зон, долевое участие государства в СП. Вступление в ВТО ознаменовалось реализацией планов привлечения иностранных производителей на внутренний рынок. При этом ВТО применила к Китаю заведомо льготные требования. Вопреки членству в ней, КНР так и не отменила защитный для национального автопрома запрет импорта подержанных автомашин. Практикуется централизованный ввоз иностранных автомобилей только через 5 основных портов, что ограничивает "серый" импорт. От иностранных предпринимателей здесь требуют внедрять их собственные НИОКР, соблюдать "опережающие технические требования" (стандарты экологии, безопасности).

С января 2007 г. в Китае введена система, ограничивающая число компаний-экспортеров автомобилей, и утверждены 8 городов в качестве национальных баз производства и экспорта автомобилей и комплектующих (Чанчунь, Ухань, Сямэнь, Уху, Тайчжоу, Шанхай, Тяньцзинь и Чунцин). В них определены законом 160 продуцентов в качестве национальных компаний с правом экспорта автомобилей и запчастей при режиме наибольшего благоприятствования во внешнеэкономических связях. Предполагается, что экспорт автомобилей будет осуществляться только обладателями экспортных лицензий, которые будут выдаваться лишь крупным компаниям с достаточным объемом производства, внутренних продаж и экспорта автомашин. Цель новой системы — противодействие чрезмерной конкуренции между китайскими компаниями на зарубежных рынках, ибо мелкие фирмы зачастую прибегают к стратегии низких цен для завоевания места на иностранных рынках, не заботясь о создании сбытовой сети и о качественном техническом обслуживании, что наносит ущерб интересам автопрома КНР<sup>6</sup>.

В рамках обязательств перед ВТО Китаю предстоит внести ряд серьезных корректив в свою автомобильную политику:

- устранить нетарифные барьеры и квоты в торговле;
- обеспечить доступ иностранных дистрибъютеров и дилеров;

- упростить разрешение инвестиций на региональном уровне, снять ограничения для иностранных инвесторов на долю в капитале предприятий по производству двигателей;

- разрешить кредитование покупки автомобилей за счет средств иностранных компаний.

Таможенные пошлины на импорт новых автомашин в прошлом превышали 100%. В рамках обязательств перед ВТО было осуществлено их снижение с 43,8-50,7% в 2002 г. до 25% в 2007 г. Благодаря защитным барьерам импортные машины в КНР значительно дороже, чем в соседних странах. Цены лимузинов Honda, например, на 20% выше, чем в Японии. Несмотря на высокие производственные затраты рентабельность в автопроме КНР — не менее 30%, что определяется не производительностью труда, а ценовой политикой. В результате ожидаемых мер цены в Китае могут вскоре уровняться с мировыми $^7$ .

Перед лицом мирового кризиса китайский автопром проявляет немало гибкости. Вместе с тем, по оценкам Центра макроэкономических исследований Комиссии национального развития и экономической реформы, прогресс автомобилизации Китая тормозит и ряд проблем, а именно:

- наличие в данной сфере чрезмерного количества компаний-продуцентов;
- зарубежные бренды удерживают большую часть местного автомобильного рынка;
- в области технологии производства налицо крупное автосборочное производство, существенно зависимое от зарубежных автогигантов;
- высока стоимость стали и комплектующих (компании КНР вынуждены завозить их из многих стран, переплачивая за транспортировку и хранение из-за недоразвитости транспортно-логистической системы) в результате производство машины-"иномарки" в КНР на 18% дороже, чем в промышленно развитых странах;
- сравнительно высокая стоимость автомобильного топлива для иномарок, длительность сроков послепродажного сервиса и дороговизна запчастей ограничивают спрос на автомобили иностранных брендов;
- тяготея к внутреннему рынку КНР, зарубежные автомобильные концерны не проявляют заинтересованности в росте экспорта машин, произведенных под их брендами в Китае (как их потенциальном конкуренте) $^8$ .

# Перевозки по воде

На исходе 2007 г. КНР располагала 35 453 причалами, пригодными для коммерческого использования (4 511 морских и 30 942 речных). Из них 967 морских и 250 речных рассчитаны на суда водоизмещением свыше 10 тыс.  $\tau^9$ . Суммарный грузооборот портов достигал 3,8 млрд т (внешнеторговый — 1,26 млрд т), объем контейнерных перевозок — 75,8 млн стандартных контейнеров<sup>10</sup>. В 2008 г. грузооборот портов возрос еще на 11,5%, достигнув 4,29 млрд т (при росте внешнеторгового оборота 7,0%).

У 12-ти китайских портов годовой грузооборот превысил в 2007 г. 100 млн т (Шэньчжэнь, Гуанчжоу, Чжуншань, Сянган в дельте реки Чжуцзян; Шанхай, Нинбо, Сямэнь и Фучжоу в центральной части восточного побережья; Тяньцзинь, Циндао, Циньхуандао и Далянь — в Бохайском заливе) $^{11}$ . Число "100-миллионников" год за годом приумножалось $^{12}$ . Шанхай стал — при грузообороте (за 2008 г. около 508,1 млн т) $^{13}$  — крупнейшим портом мира. Он представляет собой комплекс из нескольких портов и терминалов, включая контейнерный порт Ян-

шань (построен в 2004—2006 гг. на островах в заливе Ханчжоувань), связанный с материком мостом Дунхай длиной 32,5 км<sup>14</sup>. Другой порт-гигант Нинбо с грузооборотом 520,5 млн т также включает несколько портов и терминалов, в том числе Чжоушань (крупнейший в стране терминал для транзита нефти). Далее следуют Гуанчжоу, Сянган, Тяньцзинь (являющийся аванпортом Пекина)<sup>15</sup>.

Перед портовой инфраструктурой Китая стоят и серьезные проблемы:

- развитие внутренних водных портов;
- повышение эффективности работы госкомпаний, доминирующих в морском транспорте;
- улучшение транспортной логистики т.е. развитие внутренних контейнерных депо, складов, перегрузочных мощностей (по оценке экспертов Мирового Банка, из-за недостаточного развития транспортной логистики в большинстве морских портов КНР теряется при экспортных поставках не менее 30% быстропортящейся сельхозпродукции) $^{16}$ .

В КНР в 2008 г. было построено 5878 новых судов. Роль морского транспорта наиболее велика во внешнеторговых грузопотоках (более 85%). На конец 2008 г. морской торговый флот Китая насчитывал 20 925 судов общим тоннажем 44 млн т. Под флагами других стран ходит более 1 500 китайских судов (в том числе под панамским — 502), а иностранным судовладельцам принадлежат 17 судов. Внутренний водный транспорт включает около 230 тыс. судов общим тоннажем свыше 50 млн т.

Внутренний водный транспорт КНР развивается медленней морского, что особенно характерно для 9-й пятилетки (хотя в ходе ее было инвестировано более 42 млрд юаней в строительство и модернизацию портов и 23 млрд — в развитие речного транспорта). В 2000 г. грузооборот здесь составил 2373,4 млрд  $_{\rm T}$ /км, пассажирооборот —  $_{\rm T}$ 10,05 млрд пасс/км.

Суммарная протяженность внутренних судоходных путей — 122,8 тыс. км (из них 61 тыс. км с гарантированными габаритами пути). Большая часть их приходится на бассейн Янцзы, где существует обширная сеть судоходных путей, связанных с Великим каналом<sup>17</sup> и рекой Хуанпу. В этом бассейне числится свыше 1400 портов (из 35 тыс. причалов 1200 способны принимать суда водоизмещением более 10 тыс. т). По Янцзы перевозится больше грузов, чем по Рейну или Миссисипи. Самый крупный речной порт бассейна Янцзы, как и Китая в целом, — Сучжоу (грузооборот 127 млн т в 2007 г).

Общий грузооборот речных портов —1100 млн т (по данным за 2007 г.), в том числе на порты главного фарватера приходится 911 млн т грузов (из них 114 млн т — внешнеторговые) и 5,5 млн контейнеров ДФЭ. Главные порты на Янцзы (по течению вниз): Ибинь (7,6 млн т. в 2007 г.), Лючжоу (2,7млн т), Чунцин, Ваньсянь — все в пров. Сычуань; Ичан, Ухань, Хуанши, Цзюцзян — пров. Хубэй; Тунлин, Уху — пров. Аньхой; Нанкин, Чженьцзян, Наньтун (100 млн т) — в пров. Цзянсу<sup>18</sup>.

Осознавая значимость внутренних водных путей, правительство выделило на их развитие в 11-й пятилетке более 3 млрд долл. 19

В повестке дня ныне — решение следующих задач:

- координация использования внутренних водоемов для различных целей (транспортировка, водоснабжение, рыболовство);
  - модернизация речного флота;
  - развитие береговой инфраструктуры;

- относительное сокращение зависимости от продукции балкерного характера.

В мировом производстве контейнеров на КНР в начале 21 в. приходилось около 90%. Первый контейнерный терминал сооружен в порту Тяньцзинь в 1980 г.; в период с1990 по 2000 гг. созданы крупные терминалы во многих других портах, а с 2003 г. Китай, обогнав США, первенствует в мире по контейнерным перевозкам. Их объемы продолжают нарастать: 78 млн контейнеров ДФЭ в 2005 г.; 93 млн в 2006; более 100 млн в 2007. Год спустя перевозки выросли еще на 12,2%, достигнув 128,35 млн шт. (этому способствовало и продуманное снижение тарифов)<sup>20</sup>. Планами на 2010 г. ставится задача перевезти около 170 млн контейнеров<sup>21</sup>.

Основные контейнерные порты: Сянган — в 2007 г. обработано 25,1 млн контейнеров ДФЭ; Шанхай — 26,15 млн шт.; Шэньчжэнь —24,8 млн шт.

В структуру государственной компании "COSCO Group", одной из ведущих в мире, входят "China International Marine Containers Co." — мировой лидер в производстве морских контейнеров, "COSCO Pacific Ltd." — крупнейший в стране оператор контейнерных терминалов и морских контейнерных перевозок<sup>22</sup>.

Важную роль играет паромное сообщение: железнодорожные паромы эксплуатируются на линиях Далянь — Яньтай (через пролив Бохайся), Хайкоу — Хайань (через пролив Хайнань). Автомобильные паромы курсируют из Хайкоу (в Бэйхай, Гуанчжоу), Гуанчжоу (в Хайкоу, Сянган), Чжухая (в Сянган, Шэкоу), Шэньчжэня (в Сянган, Макао, Чжухай), Сянгана (в Аомынь, Шэкоу, Гуанчжоу, Чжухай), Аомыня (в Шэкоу, международный аэропорт Сянгана), Шанхая (на остров Путоушань, а также в Осаку и Кобе (Япония), из Циндао (в Инчхон, Корея; Симоносеки, Япония), Вэйхая (в Инчхон, Далянь), Даляня (в Инчхон, Вэйхай, Яньтай, Тяньцзинь), Тяньцзиня (в Далянь, Инчхон, Кобе —Япония), Даньдуна (в Инчхон).

Пассажирские круизные терминалы имеются в портах Тяньцзин, Циндао, Яньтай, Далянь, Шанхай, Сянган, Гуанчжоу.

# Воздушный транспорт

Этот сектор транспортного комплекса Китая становится благодаря росту доходов населения все привлекательнее при путешествиях за рубеж и внутри страны. На конец 2008 г. пассажирооборот достиг 288,3 млрд пасс/км, а пассажирские перевозки — 192,5 млн чел. За 1995—2008 гг. количество перевезенных пассажиров увеличилось втрое, объем перевезенных грузов — в 3,5 раза, пассажирооборот — втрое, грузооборот — вчетверо. Китай стал 2-м после США рынком авиаперевозок в мире<sup>23</sup>.

Воздушным транспортом перевозится около 0.8% общего числа пассажиров, из них около 9% — на международных линиях. В 2008 г. в Китае имелось 467 аэропортов, включая 147 гражданских. Крупнейшие международные аэропорты: Пекин—Шоуду, обслуживший в 2007 г. 53.6 млн пассажиров; Шанхай — свыше 57 млн; Сянган — 47.8 млн; Гуанчжоу — 31.3 млн пассажиров. По грузоперевозкам (в тыс. т) они в 2007 г. лидировали аэропорты Сянгана (3580), Шанхая (Пудун — 2559), Пекина (1416), Гуанчжоу (695). К 2020 г. количество аэропортов, способных обслуживать за год более 30 млн пассажиров, возрастет с 3 до 13. К 2010 г. в 190 аэропортов предполагалось инвестировать 140 млрд юаней $^{24}$ . В 2007 г. аэропорты Шанхая, Пекина и Гуанчжоу занимали 6-е, 20-е и 25-е места в реестре 30 ведущих мировых $^{25}$ .

В период 11-й пятилетки стратегическим объектом реконструкции стал 3-й терминал Пекинского аэропорта, открывшийся в феврале 2008 г. При площади 902 тыс. кв. м он способен принимать более 60 млн пассажиров в год. 51 лифт и 63 эскалатора позволяют в считанные минуты добраться от входа в аэропорт до самой дальней стоянки. Терминал способен принимать за сутки 1100 регулярных рейсов со всего мира, а в дни пиковых нагрузок (таких, как Олимпийские игры) — до 1900 рейсов. Железная дорога длиной 28,1 км (4 остановки) соединяет станцию Пекинского метро Дунчжимэнь с аэропортом.

Деятельность авиакомпаний и аэропортов курирует Главное Управление гражданской авиации (ГУГА) Министерства транспорта КНР. Главная национальная авиакомпания — "Air China" (34,0 млн пассажиров в 2007 г., 223 самолета). Другие крупнейшие: "China Southern Airlines" (соответственно 54,4; 309 самолетов), "China Eastern Airlines" (24,3 в 2005 г., 213 самолетов), "Cathay Pacific (вместе с дочерней компанией "Dragonair" — 23,3; 115 самолетов).

Индустрия авиаперевозок переживает ныне радикальную реструктуризацию. Конкуренция в отрасли способствовала повышению качества услуг и относительному снижению тарифов. В 2006 г. появились 7 частных авиакомпаний, занявших к началу 2008 г. 4% рынка внутренних перевозок. Более 10 частных компаний, включая 3 грузовых, готовятся к выходу на рынок. Несмотря на высокую заполняемость рейсов, их издержки весьма высоки (на 15–40% выше, чем у государственных). С 1990 г. ежегодное потребление авиационного топлива росло в среднем на 15% в год, достигнув пика (9,3 млн т) в 2005 г. Специалисты ГУГА предвидят, что в 2010 г. динамично развивающейся гражданской авиации понадобится 15–17 млн т топлива, что побудит авиапром к разработке новых, энергосберегающих технологий.

Авиапром Китая вышел на необходимый уровень экономического и научно-технического развития. Многие компании уже освоили производство авиационных систем, соответствующих мировому уровню, хотя отдельные предприятия отрасли все еще производят узлы и двигатели морально устаревших самолетов. Разрабатываются и собственные типы гражданских лайнеров, что сулит дополнительные импульсы развитию машиностроения, электроники, металлургии, химической и сырьевой промышленности, энергетики, компьютерной отрасли и пр., а также поможет снизить зависимость воздушного флота от иностранных поставщиков.

Перед стремительно расширяющимся сектором авиаперевозок стоит и ряд непростых проблем:

- необходимость открытия воздушного пространства (которое на 80% зарезервировано за военными ведомствами);
- чрезмерное потребление высококачественного авиационного топлива и рост цен на него;
- дефицит квалифицированных кадров летного состава и наземных служб обеспечения безопасности полетов;
- отставание инфраструктуры региональных аэропортов, из-за чего многие из них перегружены;
  - забота об окружающей среде.

# Трубопроводный транспорт

**Газоносные районы Китая** расположены по его территории очень неравномерно. Основные — Таримский бассейн в Синьцзяне, Нинся-Хуэйский авто-

номный район, Внутренняя Монголия, провинции Шэньси, Ганьсу, Цинхай, Сычуань. На них приходится более 90% добываемого газа. Доля Китая в ATP по его запасам оценивалась в 2008 г. в 13% (1,07% мировых).

До 2000 г. в КНР не существовало крупных газотранспортных систем, потребителям на местах газ поставлялся посредством ряда региональных газопроводов. Строительство сети началось в 9-й пятилетке. В западных районах было проложено 10 газопроводов, способных ежегодно перекачивать 7,5 млрд куб. м, протяженностью свыше 3600 км для транспортировки газа в крупные и средние города. Благодаря им Сиань, Иньчуань, Урумчи получили доступ к экологически чистому топливу; газ стал поставляться из пров. Шэньси в Пекин, из месторождений в Восточно-Китайском море — в Шанхай. В 10-й пятилетке (2001–2005 гг.) продолжалось строительство отдельных газопроводов, которые призваны стать частью единой газопроводной системы Китая с сопутствующей инфраструктурой — газораспределительными сетями, межпромысловыми коллекторами, подземными хранилищами. К основным газопроводам КНР относятся: "Запад—Восток", "Сэнинлань" протяженностью 953 км при диаметре 660 мм (проложен от месторождения Сэбэй в Цайдамской впадине до Ланьчжоу), "Шаньцзин" (847 км, 660 мм), "Ya 13-1" (778км, 711 мм), "Чжунъу" (738 км, 711 мм), "Шаньцзин-2" (860 км, 1016 мм).

Поставлена задача обеспечить постоянное и стабильное снабжение нефтью и газом, опираясь как на внутренние ресурсы, так и на импорт. Внимание к газовой отрасли обусловлено постоянным ростом потребления газа в электроэнергетике и реализацией программы повышения качества жизни горожан и сельских жителей (что в немалой степени связано с переходом к отоплению с угля на газ).

В русле стратегии активного развития западных районов развернулась реализация Проекта переброски природного газа с запада на восток. За 2001—2005 гг. построено 6,5 тыс. км магистральных газопроводов, к 2007 г. их протяженность возросла до 30 тыс. км (с 5,3 тыс. км в 1985 г.)<sup>26</sup>. В 2001 г. по предложению спецуправления Министерства нефтяной промышленности, ведающего строительством нефте- и газопроводов, осуществляется программа создания единой газотранспортной системы, стержень которой — вышеупомянутая магистраль "Запад—Восток", связавшая месторождения Синцзян-Уйгурского АР с восточным побережьем (Шанхай) протяженностью около 4000 км (при диаметре труб 1016 мм). Обеспечивая поставки газа из Таримской впадины (через Нинся-Хуэйский АР, пров. Ганьсу, Шэньси, Шаньси, Хэнань, Аньхой, Цзянсу) в промышленные центры восточного побережья, эта магистраль способствует формированию единой газотранспортной системы страны путем подсоединения к ней инфраструктуры региональных газопроводов. Затраты на ее строительство превысили 120 млрд юаней.

По оценке специалистов Китайской нефтегазовой корпорации, в начале XXI в. в КНР ожидается пик потребления природного газа. Удельный вес в структуре потребления энергоресурсов уже к 2010 г. достигнет 8–10%. Пока что лишь около 15% населения использует газ в качестве топлива, крайне мала доля газа в топливном балансе электростанций. Разработка этого вида топлива уменьшит зависимость КНР от нефти, ослабит загрязнение окружающей среды, обусловленное широким использованием каменного угля.

В феврале 2008 г. началось строительство 2-й (дублирующей) нитки магистрали "Запад—Восток" протяженностью 1796 км, которая пройдет через 8 ре-

гионов Китая, сдача в эксплуатацию всего газопровода ожидается в 2011 г. После подключения к нему газа из Средней Азии будет достигнута проектная мощность 30 млрд куб. м в год. Данный трубопровод обеспечит стабильные поставки в течении 30 лет в дельты рек Янцзы и Чжуцзян, а также в Сянган. Из первых 30 млрд куб. м свыше 10 млрд поступит в пров. Гуандун.

Вторая нитка магистрали "Запад—Восток", будучи важным проектом в рамках 11-й и 12-й пятилеток, станет первой в Китае энергетической артерией по импорту природного газа из-за рубежа. Общий объем капиталовложений в данный проект: около 250 млрд юаней. Главным поставщиком газа станет Туркменистан, дополнительными — Казахстан, Узбекистан, а также свои месторождения Тарим и Чанцин.

Судя по состоянию и перспективам развития сырьевой базы, годовая добыча газа в Китае достигнет 80 млрд куб. м в 2020 г. и 86 млрд куб м — в 2030 г. Прогноз потребления — соответственно 176 млрд и 260 млрд куб. м. Разницу между потреблением и собственной добычей обеспечит импорт, который в 2020 г. должен достигнуть 78 млрд, а в 2030 — 125 млрд куб. м. Для решения этой задачи Китай интенсифицирует свое участие в разведке и разработке газовых ресурсов Узбекистана, Туркменистана и Казахстана. До недавнего времени наиболее реальным проектом поставок являлся казахстанский маршрут Атырау (Макат) — Актобе (Жанажол) — Атасу —Алашанькоу<sup>27</sup>. Однако теперь на эту роль выдвигается магистральный трубопровод из Туркменистана, призванный стать основным энергетическим проектом Китая в Центральной Азии. Он послужит основным "наполнителем" 2-й нитки магистрального трубопровода "Запад—Восток".

Планы строительства газопроводов из Средней Азии используются руководством КНР и как аргумент в переговорах с Россией об условиях поставок газа из Западной и Восточной Сибири (отметим, что в процессе уточнения условий прокладки трубопровода китайская и туркменская стороны согласились закупать у российских металлургических заводов трубы для его строительства).

Для решения проблемы дефицита природного газа (особенно в восточных и южных провинциях) правительство КНР сделало ставку также и на импорт сжиженного природного газа (СПГ) из стран Юго-Восточной Азии, Африки, Персидского залива и России. Начиная с 2001 г. Китай приступил к формированию системы приема и регазификации СПГ на юге и юго-востоке КНР — в провинциях Гуандун, Фуцзянь, Чжэцзян, на острове Хайнань и в Шанхае, а также к сооружению газопроводов для транспортировки регазифицированного газа в южных провинциях. В каждой намечено соорудить по одному приемному терминалу. Импорт СПГ восходит к 2006 г, когда на регазификационном терминале в Шэньчжэне в рамках долгосрочного контракта был разгружен первый метановоз, доставивший СПГ из Австралии. В 2010 — 2012 гг. должно появиться более 10 терминалов, способных принимать 34,5 млн т СПГ в год, что соответствует 47 млрд куб. м газа.

Основные зоны нефтедобычи расположены в восточной, центральной и западной частях Китая, а также на морском континентальном шельфе. С 2000 г. добыча на старых месторождениях северо-востока (Дацин и Цзинань) снижается при росте в западных районах и на материковом шельфе. Основные нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ) расположены либо в крупнейших городах, являющихся потребителями нефтепродуктов (Пекин, Тяньцзинь, Нанкин, Шанхай, Далянь), либо вблизи наиболее крупных месторождений (Юймэнь, Дацин, Душаньцзы). В районах добычи размещается лишь около 1/3 перерабатывающих

мощностей. Нефть, добываемая на территории Китая, доставляется потребителям преимущественно железнодорожным транспортом и нефтепроводами. Не менее 70% нефтепродуктов поступает по железной дороге и лишь около 5% — трубопроводами (в развитых странах этот показатель достигает 80%).

Общая протяженность магистральных нефтепроводов Китая в 2007 г. составляла 25 450 км<sup>28</sup>. Главные из них: Карамай — Душаньцзы в Синьцзян-Уйгурский АР, Дацин — Циньхуандао, Дацин — Далянь, Дацин — Фушунь, Циньхуандао — Пекин, Даган — Тяньцзинь, Шэнли — Цзинань, Шэнли — Нанкин. Закончилось строительство магистрали Урумчи — Ланьчжоу протяженностью около 4000 км, включающей две нитки — для сырой нефти (1878 км) и для переработанных нефтепродуктов (1930 км). Этот трубопровод, обошедшийся в 14,6 млрд юаней, позволяет ежегодно транспортировать 20 млн т сырой нефти и 10 млн т нефтепродуктов.

Важное значение придается увязке системы "импортирующих" нефтепроводов из стран Центральной Азии, России и Мьянмы с сетью магистралей, соединяющих крупные морские порты с НПЗ в глубине материка. В середине 2006 г. официально введен в эксплуатацию магистральный нефтепровод из Казахстана (от Атырау на Каспийском море через Джунгарские Ворота и далее до крупнейшего в Китае нефтеперегонного завода в Душаньцзы (Синьцзян) общей протяженностью свыше 3000 км<sup>29</sup>.

Близится к завершению прокладка ответвления на Дацин от нефтепровода Восточная Сибирь — Тихий океан (ВСТО).

#### Инструменты антикризисной стратегии

В усилиях правительства КНР по преодолению последствий мирового валютно-финансового кризиса и оздоровлению экономики транспортному комплексу принадлежит одна из ключевых ролей. В дополнение ассигнований, запланированных на развитие народного хозяйства, в КНР был принят крупномасштабный инвестиционный проект в размере 4 трлн юаней (586 млрд долл.), соразмерный с 15% ВВП страны. Эти дополнительные инвестиции, адресованные в 10 сфер экономической и социальной значимости, призваны, по словам Премьера Госсовета КНР Вэнь Цзябао, "стимулировать внутренний спрос и привести в движение рост национальной экономики" 30. На долю транспортного комплекса приходится почти половина "прибавки", или 1,8 трлн юаней. Из этой суммы 1 трлн юаней (т.е. примерно 146,4 млрд долл.) выделено Министерству транспорта на расширение транспортной инфраструктуры в течение двух лет и 600 млрд юаней — Министерству железных дорог.

На примере транспортного комплекса наглядно прослеживается гибкость китайской антикризисной стратегии. Так, ввиду падения нефтяных цен на мировых рынках Госсовет принял решение снизить розничные цены на топливо внутри страны. Увеличению внутреннего спроса на автомобили способствует налоговая политика, внедренная в январе 2009 г. (отмена ежегодного налога на автовладельцев за пользование автомобилем, а также 6 категорий дорожного налога). Поскольку падение цен на топливо вряд ли стимулирует снижение потребления нефтепродуктов, Госсовет одновременно увеличил налог на потребление бензина с 0,2 до 1 юаня за литр, а налога на дизельное топливо — с 0,1 до 0,8 юаня за литр<sup>31</sup>. Это призвано способствовать более экономному потреблению горючего транспортными предприятиями, стимулировать внедрение энергосберегающих технологий на транспорте, а также активизировать спрос на малолитражные ав-

томобили (что, в свою очередь, должно благоприятствовать экологической обстановке. Примечателен пример властей Пекина, которые отметили в 2008 г. броской наклейкой ("желтым ярлыком") 353 800 частных автомобилей города за чрезмерное потребление бензина и несоответствие по выбросам вредных веществ в атмосферу требованиям стандарта ЕВРО 1.

Министерства транспортного комплекса КНР предугадали: в условиях мирового кризиса США и страны Европы не могут не снизить потребление китайских товаров, что чревато угрозой снижения объемов международных грузоперевозок. Ради поддержания высокой интенсивности оборота контейнерных потоков из Китая в Гамбург, Ригу, Калининград, Владивосток, в страны северной Африки транспортные компании Китая предприняли беспрецедентные меры — резко снизили тарифы на свои услуги. Стоимость контейнера 20 т GP (28 куб. м) до ноября 2008 г. составляла 3500 долл., а после ноября упала до 1500 долл.; цена контейнера 40 т GP (48 куб. м.) — до 2500 долл. Самый большой контейнер 40 т HQ (68 куб. м) подешевел на 2900 долл. (более, чем вдвое). Эти меры повлекли ажиотажный спрос на контейнерные перевозки — особенно, 40-тонными контейнерами. Действуя на опережение, большинство морских судоходных компаний Китая в целях стимулирования грузоперевозок резко снизили тарифы на контейнерные перевозки (от 30% до 50%).

Около 60% всего импорта, перевозимого авиационным транспортом Китая, приходится на комплектующие для электронной и машиностроительной промышленности страны (16% экспорта этим видом транспорта — мобильные телефоны и видеокамеры). Другие высокотехнологичные экспортные товары (интегральные схемы, продукция микроэлектроники, компьютеры, фотоаппараты, медицинское оборудование) также перевозятся по воздуху. Падение спроса на эти товары побудило китайские авиакомпании, контролируемые Главным Управлением гражданской авиации КНР, снизить тарифы на 10–15%.

Наконец, значительные капиталовложения (1,8 трлн юаней) на развитие транспортной инфраструктуры, предусмотренные антикризисным проектом, создадут, по прогнозам китайских экономистов, от 6 до 8 млн новых рабочих мест.

...Итак, в условиях мирового финансового кризиса транспортный комплекс КНР оказался "антикризисным помощником", стимулирующим развитие национальной экономики.

<sup>1.</sup> Веб-сайт "Жэньминьжибао", 16 01 10.

<sup>2.</sup> Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 621; Чжунго тунцзи чжайя<br/>о 2008. Пекин, 2009. С. 154.

<sup>3.</sup> Как сообщили в декабре "Финансовые известия" со ссылкой на Китайскую ассоциацию автопроизводителей (СААМ),.

<sup>4.</sup> Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 621.

<sup>5.</sup> БИКИ. 2007. № 53. С. 11.

<sup>6.</sup> Там же. С. 10.

<sup>7.</sup> Цичэ юньшу. 2008. № 1. С. 8.

<sup>8.</sup> БИКИ. 2007. № 53. С. 11-12.

<sup>9.</sup> Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 631.

<sup>10.</sup> Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 8; Чжунго тунцзи чжайяо 2008. Пекин, 2009. С. 159.

<sup>11.</sup> Жэньминь жибао. 2009. 19 янв.

12. К концу 2007 г. в Китае портов с пропускной способностью свыше 100 млн т стало 14, год спустя — 16, в кризисном 2009 г. к ним прибавились еще 4 (Цзянъинь, Сямэнь, Чжаньцзян и Хучжоу). — Прим. ред.

- 13. По последним данным, в кризисном 2009 г. через порты Шанхая было отправлено 590 млн т грузов. http://russian.people.com.cn/31518/6879587.html.
- 14. В конце 2009 г. стартовало строительство самого длинного в мире моста (от пров. Гуандун до Гонконга и Макао) протяженностью почти 50 км, включая 35,578 км туннеля под дном моря. Ожидаемая стоимость: не менее 10 млрд долл., финансирование берут на себя центральное правительство и власти пров. Гуандун, Сянгана и Аомэня (См: http://www.bfm.ru/ news/ 2009/ 12/ 15/ kitaj-nachal-stroitelstvo-samogo-dlinnogo-mosta-v-mire.html/news/2009/12/15/kitaj-nachal-stroitelstvo-samogo-dlinnogo-mosta-v-mire.html).
- 15. Чжунго тунцзи чжайяо 2008. Пекин, 2009. С. 159.
- 16. World Bank Report. P. 46.
- Великий канал используется из-за низкого уровня воды как транспортная магистраль, в основном лишь на южном участке.
- 18. Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008.
- 19. World Bank Report. P. 37.
- 20. Чжунго тунцзи чжайяо 2008. Пекин, 2009. С. 159.
- 21. ДФЭ условная единица измерения количественной стороны транспортных потоков или пропускной способности, эквивалентная размерам контейнера ИСО длиной 20 футов (6,1 м). Так, один стандартный 40-футовый контейнер серии ИСО равняется двум ЛФЭ.
- 22. Beijing Review, 2008. 11 dec.
- 23. Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 607, 608; Чжунго тунцзи чжайяо 2008. Пекин, 2009. С. 155.
- 24. БИКИ. 2008. 19 фев.
- 25. World Bank Report. P. 31.
- 26. Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 606.
- 27. См.: Матвеев В.А. Проблемы и перспективы развития газовой промышленности Китая // Возможности России на китайском рынке энергоресурсов. М., 2008. С. 10, 11, 31.
- 28. Чжунго тунцзи няньцзянь 2007. Пекин, 2008. С. 606.
- 29. Синьхуа. 31.07.2006.
- 30. Beijing Review. 2008. 20 dec.
- 31. China Daily. 2008. 19 febr.