
О. А. МАШКИНА

ОБРАЗОВАНИЕ КАК ПРИОРИТЕТ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КНР*

В статье дан анализ проблем формирования человеческого потенциала с позиций создания базовых условий для поворота к инновационной модели развития в КНР. Подготовка трудовых ресурсов рассматривается во взаимосвязи с социоестественными особенностями развития данных стран.

Ключевые слова: приоритеты социально-экономического развития, демографический фактор, среднее и высшее профессиональное образование.

Китай вошел в число стран со стареющим населением, сохраняя пока большую трудовую армию. Доля населения в трудоспособном возрасте (15–64 года) в КНР достигла пика в 2011 г. (72,3 %), после чего началось ее постепенное уменьшение (Ли Ланьцин 2007: 194).

Таблица 1

Динамика изменения структуры населения КНР до 2050 г.
(The 2008 Green... 2008: 220; China... 2010: 96)

Год	Численность населения	
2009	Общая численность (млн человек)	1334
	Доля от численности населения мира (%)	19,9
2050	Общая численность (млн человек)	1409
	Доля от численности населения мира (%)	15,4
Структура населения (%)		
2009	0–14 лет	18,5
	15–64 лет	73,0
	свыше 65 лет	8,5
2050	0–14 лет	15,3
	15–59 лет	53,6
	свыше 60 лет	31,1

* Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 11-06-00143.

Как свидетельствуют данные табл. 1, население КНР в возрасте старше 60 лет к 2050 г. утроится. Система пенсионного страхования в деревне не развита. В условиях, когда количество детей в семье ограничено, проблема содержания одиноких стариков может приобрести острый социальный характер. В КНР нарушена не только возрастная, но и половая структура населения. По данным 5-й Всекитайской переписи населения 2000 г., на каждые 100 новорожденных девочек приходится 120 мальчиков (Social... 2004: 122). Такое положение негативно влияет на возможность создания семьи молодыми китайцами и может стать одним из дополнительных факторов нестабильности в обществе.

Трудовые ресурсы страны распределены неравномерно. В деревне наблюдается избыток рабочей силы. На каждого китайского жителя приходится всего 0,09 га, менее 1/3 от общемировой нормы (*Ibid.*: 72). Демографическое давление на земельные ресурсы приводит к тому, что крестьяне перепрофилируют свою хозяйственную деятельность с сельского на промышленное производство. Не имея достаточных средств для закупки современной техники, они используют устаревшее оборудование, что приводит к излишним затратам воды, энергии и сырья. Одновременно с перераспределением рабочей силы внутри деревни идет процесс оттока трудоспособных деревенских жителей в города, чему способствует бурный рост мегаполисов КНР в последнее десятилетие. По официальным данным, внутренняя миграция в Китае превысила 221 млн человек. В последние 3 года поток переселенцев ежегодно увеличивается на 10 млн человек (Лю Идин 2012: 42). Наплыв в города малоквалифицированной сельской рабочей силы позволяет снизить себестоимость производимой продукции и особенно строительных работ, но тормозит внедрение технологических новшеств.

Демографические процессы делают особенно актуальной задачу максимального наращивания и эффективного использования человеческих ресурсов. В 1993 г. центральное правительство КНР приняло «Основную программу реформы и развития образования Китая», в 1995 г. на Всекитайском совещании по вопросам науки и техники обнародовало стратегию «Возрождение страны на базе науки и образования». В этих документах экономическое строительство и модернизация страны были поставлены в прямую зависимость от перспектив развития образования. «Мы можем потерпеть еще в чем-то другом, можем даже пожертвовать темпами раз-

вита, но проблемы образования разрешить необходимо» (Ли Ланьцин 2007: 21).

Приоритетной образовательной целью на ближайшие десятилетия становится формирование у молодых людей готовности работать в условиях постоянного усложнения производственных задач и стремительного обновления знаний и технологий. В настоящее время практически все китайские дети получают обязательное 9-летнее образование в основной школе. Обучением в средней школе второй ступени (СШВС: 10–12 классы) в 2007 г. было охвачено 66 % молодых людей в возрасте 15–17 лет, из них в общеобразовательных школах второй ступени обучалось 55,7 %, а в профессиональных школах – 43,9 %. Высшее образование также становится массовым. Прием в вузы увеличился в 2002–2007 гг. с 15 % до 23 % от числа молодых людей в возрасте 18–22 года (Educational... 2008: 15). Еще до того как началось расширение масштабов высшей школы, в КНР формируется сектор элитного высшего образования.

В 1990-е гг. КНР приступил к созданию университетов мирового уровня, выдвинув следующие критерии оценки вузов: формирование и поддержание научных традиций и школ, следование научно обоснованной и новаторской концепции развития, привлечение авторитетных ученых, наличие полноценного комплекса передовых научных дисциплин, проведение междисциплинарных и межотраслевых научных исследований (Ли Ланьцин 2007: 191–196). Вышеперечисленные положения легли в основу «Генерального плана развития – Программы 211», разработанной с целью «подготовиться к вызову глобальной технической революции, стимулировать развитие высшего образования, повысить уровень образования и научных исследований вузов» (*Ibid.*: 198). Китай включил в «Программу 211» на период девятой пятилетки (1996–2000 гг.) 100 ведущих вузов и наметил 602 исследовательских проекта по научным направлениям, ориентированным на XXI в. Создание таких «форпостов» в сфере высшего образования представляется вполне оправданным. Несмотря на то, что углубление дифференциации вузов по материально-техническому и кадровому обеспечению ведет к элитарности, сосредоточение национальных усилий и капиталов на развитии ограниченного количества вузов и направлений позволяет КНР в сжатые сроки готовить высококвалифицированные кадры, необходимые для создания экономики высоких технологий. В 1996–2000 гг. инвестиции в оборудование, развитие библиотек и проведе-

ние научных исследований в приоритетных вузах составили соответственно 54 %, 31 % и 72 % от общих капиталовложений во все вузы страны. «Программа 211» структурировала развитие научных дисциплин и направлений, способствуя тем самым небывалому росту комплексного научного потенциала университетов (Ли Ланьцин 2007: 199).

На рубеже XX–XXI вв. произошло слияние мелких китайских вузов. В начале 1990-х гг. численность студентов большинства вузов составляла 2000–3000 человек. По словам курировавшего в то время сферу образования экс-премьера КНР Ли Ланьцина, вузы представляли собой «общество в миниатюре», имели раздутую громоздкую административно-управленческую структуру (Там же: 96). Укрупнение вузов позволило более рационально использовать материальные ресурсы, педагогический и научный потенциал, сократить управленческий аппарат, повысить качество образования и эффективность обучения. В Китае появились мегауниверситеты с численностью студентов более 100 тыс. человек. Одновременно с процессом слияния вузов и административно-хозяйственным регулированием обновлялись содержание и технологии обучения, создавались новые учебные пособия. В основных образовательных программах предметы по выбору и факультативы составили 20–30 % от общего объема учебной программы (The 2006 Green... 2006: 253–254). Это позволило уйти от унификации учебного процесса. В библиотеках 13 ведущих университетов страны собраны свыше 9000 зарубежных пособий, большая часть которых были изданы в Гарварде, Стэнфорде, Массачусетском технологическом институте (Ли Ланьцин 2007: 223). Использование оригинальных зарубежных учебных пособий способствовало развитию собственных научных дисциплин и специальностей, повышению преподавательской квалификации, оптимизации через сопоставление и усовершенствование собственного учебного процесса. В 1990-е гг. открываются новые факультеты, начинается освоение новых специальностей – биоинженерия, оптика, вычислительная техника и т. д., развиваются новые для Китая отрасли общественных наук – социология, менеджмент, политология.

В результате реформы управления вузами к 2007 г. в стране сложилась следующая структура высшего образования. В КНР насчитывается 1908 государственных вузов, из них 443 – комплексные и многопрофильные университеты, 672 – естественно-научные и технические, остальные – моноспециализированные вузы. Среди

последних преобладают медико-фармацевтические (134), педагогические (169), финансово-экономические (178) вузы. В 740 вузах студенты обучаются по бакалаврским программам, в 1168 вузах готовят специалистов для местной промышленности по краткосрочным программам профессиональной подготовки. Помимо государственных в стране также функционируют 906 негосударственных вузов и 413 вузов для взрослого населения. Китайское руководство в последние годы уделяет большое внимание развитию профобразования в секторе неакадемического высшего образования.

В 2007 г. обучение в вузах велось по 60 634 специализированным программам в рамках 641 направления, из них 430 направлений и больше половины программ относились к сфере негуманитарных наук (Education... 2008: 21–22, 191). Подготовка в системе высшего образования с 28,3 млн человек в 2007 г. выросла до 32,4 млн в 2009 г. Тот факт, что 52 % учащихся всех типов высших учебных учреждений – сельская молодежь, означает сужение разрыва в образовательной мобильности сельской и городской молодежи (The 2008 Green Paper... 2008: 56). По показателям доступности высшего образования КНР уверенно приближается к уровню среднеразвитых стран. Согласно прогнозам на 2020 г., при темпах роста системы высшего образования в 3 % прием в вузы увеличится до 38 %, а при темпах в 4–5–6 % достигнет соответственно 45 % – 52 % – 61 % (The 2006 Green Paper... 2006: 72, 78–79, 112). Бурный рост высшей школы позволяет китайским специалистам говорить о том, что Китай в ближайшее десятилетие догонит технологически развитые страны по охвату населения высшим образованием.

На послевузовской ступени реализуется 22 731 специализированная программа по 533 направлениям. По магистерским и докторским программам обучается соответственно 1,2 млн и 246 тыс. человек (China... 2010: 753). Примечательно, что почти треть всех обучающихся на послевузовской ступени сосредоточены в вузах и НИИ четырех крупнейших городов центрального подчинения: Пекине, Тяньцзине, Шанхае и Чуньцине. Более того, 84 % и 69 % от общего числа докторантов и магистрантов обучались в вузах, вошедших в список «Программы 211» (Ли Ланьцин 2007: 199).

С конца XX в. в КНР введен в действие «Проект коммерциализации новейших высокотехнологических разработок вузов». Новая политика ставит целью активизировать сотрудничество между вузами, предприятиями и научно-исследовательскими учреждениями,

создать при вузах предприятия новых высоких технологий, ускорить процесс внедрения в производство достижений научных исследований. В настоящее время китайские вузы превращаются в крупнейшие научно-исследовательские и изобретательские центры страны. При ведущих вузах Китая создано свыше 100 научно-технических парков с участием иностранного капитала. В вузах сосредоточено 63 % всех ключевых лабораторий и инженерно-конструкторских исследовательских центров страны (The 2008 Green Paper... 2008: 56). Более 70 % всех грантов, финансируемых Государственным фондом естественных наук, и 50 % государственных премий КНР в области естественных наук также получают вузы (Ли Ланьцин 2007: 261). Научные труды университетских авторов ежегодно составляют около 80 % от общего числа научных публикаций в Китае (Education... 2008: 649). Китайские вузы владеют немалой интеллектуальной собственностью: 45 тыс. патентами (2006 г.) и 50 % всех технических изобретений страны (The 2008 Green Paper... 2008: 57). В стенах высшей школы работает свыше 90 % ученых, занимающихся гуманитарными и общественными науками. На их долю приходится 80 % исследовательских результатов по общественным наукам (*Ibid.*). Именно вузы разрабатывают наиболее адекватные текущему моменту стратегии развития китайского общества.

Китай открыл свою систему образования для иностранных студентов и специалистов. Если в 1978 г. лишь 78 китайских университетов имели право принимать иностранных студентов, а численность учащихся-иностранцев составляла всего 469 человек, то в 2010 г. 620 вузов страны приняли 265 тыс. студентов из-за рубежа. В 1989 г. в вузах КНР работали 686 иностранных профессоров и преподавателей, а в 2009 г. их численность превысила 11 000 человек. За тот же период численность иностранных ученых в китайских исследовательских центрах выросла с 2500 до 480 тыс. человек. В КНР работает 39 лауреатов Нобелевской премии (Сюн Цинянь 2011). Китай поощряет выезд на учебу в зарубежные вузы своей молодежи и одновременно создает привлекательные условия для возвращения на родину молодых дипломированных специалистов. За последние двадцать лет в КНР вернулись 275 тыс. обучавшихся за рубежом молодых китайцев, практически каждый четвертый (The 2008 Green Paper... 2008: 201–202). Они везут не только современные знания и мировоззрение, но и новые технологии, формы управления, передовой производственный опыт, которые

внедряют в экономику и науку Китая. Таким образом, в условиях дефицита квалифицированных специалистов Китаю удалось сконцентрировать технологически передовые предприятия в местах сосредоточения творчески мыслящей научно-технической элиты, поднять уровень благосостояния преподавателей и ученых вузов, отработать схему взаимодействия вузов и научно-технических предприятий, подготовить для них кадры.

С конца прошлого века в программных документах руководства КНР четко сформулирована задача повышения качественных характеристик нации. В них также заложена установка на формирование научного мировоззрения молодежи, ориентированное на решение острых проблем китайского общества, в частности в сфере охраны окружающей среды. Опыт КНР показал, что ее экономические успехи во многом обусловлены внедрением новых технологий и инноваций. Экономические потребности послужили стимулом к развитию среднего и высшего профессионального образования в КНР. Очевидно, что инновации будут развиваться, только если станут выгодными. Растущие цены на природно-сырьевые ресурсы отодвигают в России на второй план задачу широкого внедрения инноваций, а в КНР, наоборот, делают их жизненно важными.

Литература

Ли Ланьцин. 2007. *Образование для 1,3 миллиарда (Экс-вице-премьер КНР Ли Ланьцин на десятилетней работе реформы и развития китайского образования)*. Пекин.

Лю Идин. 2012. Главная надежда родителей – это урожай. *Китай* 3(77): 42–43.

Сюн Цинянь. 2011. Как в КНР реформировали образование. *Ведомости* [сайт]. 4 октября. URL: http://www.vedomosti.ru/opinion/news/1382106/kak_my_uchilis_uchitsya

China Statistical Yearbook 2010. Beijing, 2010.

Educational Statistics Yearbook of China 2007. Beijing, 2008.

Social Population in Transforming Period. Liaoning, 2004.

The 2006 Green Paper on Education in China. Beijing, 2006.

The 2008 Green Paper on Education in China. Beijing, 2008.