

Смирнова Е. С., ассистент кафедры экономики и менеджмента в туризме и гостиничном хозяйстве филиала ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет»,
Лауреат Конкурса молодых ученых, г. Чебоксары, mirok-12@list.ru



ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Современный этап развития общества характеризуется ростом конкуренции на всех уровнях. Выявление экономической природы мировой конкуренции, анализ форм и обстоятельств, основных тенденций и противоречий развития в условиях глобальной экономики становится актуальным не только в научном, но и в практическом отношении. Представители власти и бизнеса все чаще отмечают наличие конкурентной борьбы между территориями, интересуются ее параметрами и оценками, обращаются к вопросам формирования тех или иных конкурентных преимуществ.

Ключевые слова: национальная конкурентоспособность, макроэкономические условия конкуренции, технологические ресурсы.

Введение

Конкурентоспособность страны в современной экономике — категория, включающая в себя как умение создавать, производить и продавать продукты или услуги, пользующиеся спросом в международной торговле, так и способность достижения устойчиво высоких темпов роста реальных доходов населения в долгосрочной перспективе. Современная конкурентоспособность напрямую связана с уровнем производительности труда. Всемирный экономический форум (ВЭФ) рассматривает конкурентоспособность как набор институтов, политик и других факторов, определяющих уровень производительно-

сти в стране и, следовательно, способность страны поддерживать высокий уровень доходов и экономического роста.

Каковы же отличительные особенности современной конкурентоспособности? Ее основой является технологическое преимущество страны, которое заключено в ресурсе знаний, технологическом, трудовом, инвестиционном и организационно-управленческом ресурсах. Их развитие сопровождается технологическим накоплением, усилением способности к усвоению новой технологии и рождением технологического динамизма. При этом возрастающая сложность технологии, аккумулирующей в себе увеличивающуюся «интенсивность знания», требует постоянного внедрения организаци-

онных и институциональных нововведений, соответствующих новой технологии. В числе последних главная роль принадлежит формированию трудовых ресурсов современного типа с таким уровнем мастерства и квалификации, который позволяет им быстро адаптироваться к изменениям технологии. Наличие таких ресурсов является предусловием, а часто и детерминантом конкурентоспособности страны.

Особенности проявления международной конкуренции в современных условиях

Технологическое накопление и накопление знаний и мастерства рабочей силы являются взаимосвязанными звеньями механизма экономического роста, производительности и, следовательно, конкурентоспособности. По данным исследования ВЭФ конкурентоспособности 58 стран, в 2002 г. Россия занимала предпоследнее место по уровню конкурентоспособности, 55-е место по общему состоянию технологического ресурса, но 25-е место по общему уровню трудовых ресурсов. Прошло 10 лет. Стала ли Россия более конкурентоспособной? Что изменилось в технологическом базисе экономики нашей страны, и как теперь оцениваются наши трудовые ресурсы в глобальном исследовании конкурентоспособности Всемирного экономического форума?

Следует заметить, что полностью корректное сопоставление конкурентоспособности по всем показателям для десятилетнего периода провести невозможно, поскольку методология оценок ВЭФ постоянно совершенствуется (вводятся новые факторы, показатели и индексы, исключаются некоторые старые), а набор стран-участниц увеличивается. До 2000 г. главным был индекс конкурентоспособности, затем до 2003 г. использовались два главных индекса — индекс роста конкурентоспособности (*Growth Competitiveness Index*), соответствовавший индексу конкурентоспособности,

и индекс текущей конкурентоспособности (*Current Competitiveness Index*), который с 2003 г. стал называться индексом микроэкономической конкурентоспособности (*Microeconomic Competitiveness Index*). В 2004 г. был разработан всеобъемлющий индекс для измерения национальной конкурентоспособности — «глобальный индекс конкурентоспособности» (*Global Competitiveness Index*), учитывающий микро- и макроэкономические основы конкурентоспособности, который использовался в 2006–2007 гг. и в последнем исследовании 2007–2008 гг. В этом обзоре рассчитывается также индекс конкурентоспособности бизнеса (*Business Competitiveness Index*). Показатели, характеризующие экономику и технологию, в исследовании 2007–2008 гг. объединены в следующие 12 групп: институты, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование, высшее образование и обучение, эффективность товарных рынков, эффективность рынка труда, сложность финансового рынка, технологическая готовность, размер рынка, сложность бизнеса и инновации. Индекс конкурентоспособности вычислялся как среднее взвешенное по 12 субиндексам.

В 2001–2002 гг. национальная конкурентоспособность измерялась на основании 10 субиндексов. Кроме того, рассчитывался индекс конкурентоспособности экспорта страны в разных отраслях промышленности. В 2002 г. индекс конкурентоспособности учитывал восемь субиндексов, а также были введены индексы экономического роста и роста рынка.

Несмотря на некоторые методологические различия, глобальные обзоры конкурентоспособности разных лет имеют достаточное количество общих показателей, на которые и будем опираться в ходе исследования изменения конкурентоспособности России за последнее десятилетие.

Национальная конкурентоспособность детерминирована производительностью,

источники роста которой зависят от стадии развития страны. М. Портер идентифицировал три стадии развития с различным уровнем производительности и различной природой конкурентных преимуществ¹. На первой стадии производительность, экономический рост и конкурентоспособность основаны на вкладах факторов производства, прежде всего труда и природных ресурсов. Компании конкурируют на основе цен, поставляя на мировые рынки базовые, низкотехнологичные продукты, что соответствует низкой заработной плате работников. Конкурентоспособность на этой стадии развития зависит от качества функционирования общественных и частных институтов, развития инфраструктуры, стабильности макроэкономических условий, здоровья и грамотности рабочей силы и определяется как преимущественно ресурсная, или факторная.

На второй стадии экономического роста и конкурентоспособность обусловлены факторами эффективности. Они зависят от уровня образования и профессионального обучения рабочей силы, эффективности товарных рынков и рынка труда, а также сложности финансового рынка и, наконец, от способности страны усваивать передовую технологию. Природа конкурентных преимуществ на этой стадии частично ресурсная, частично технологическая.

Страны на третьей стадии развития, для которой характерно широкое распространение инноваций, способны поддерживать высокую заработную плату и соответствующие стандарты жизни, а бизнес выходит на рынок с самыми новыми и уникальными продуктами и сервисами. Конкурентоспособность страны на этой стадии развития преимущественно технологическая.

Принадлежность страны к конкретной стадии развития в исследовании 2009–2010 гг. осуществлялось по двум критериям: ВВП на душу населения как показатель, наибо-

лее приближенный к среднему уровню заработной платы, и доля продукции базовых отраслей в экспорте. К первой стадии были отнесены страны с душевым ВВП менее 2 тыс. долларов, ко второй — 3–9 тыс., и к третьей — более 17 тыс. долларов. Если доля в экспорте первичной продукции превышала 70%, то страна относилась к первой стадии. Россия по этим критериям вошла во вторую группу наряду с Бразилией, Аргентиной, ЮАР, Польшей, Мексикой, Турцией и другими странами. При этом Китай был отнесен к переходной, между первой и второй, стадии, а Индия — к первой. В третьей стадии развития находятся все семь высокоразвитых стран, а также Ирландия, Израиль, Дания, Южная Корея, Гонконг, Тайвань и ряд других.

Масштабность конкуренции

Три глобальных доклада по конкурентоспособности, на которые мы будем опираться в ходе исследования, как уже отмечалось, включают различное количество стран. Поэтому рейтинги конкурентоспособности России, т. е. ее места в списках стран в этих докладах, не сопоставимы. Изменения рейтинга конкурентоспособности России определяются с помощью пересчета места России в сопоставимых наборах из 58 стран, включенных в доклад 2002 г., который будем считать базовым (см. рис. 1).

Как показывают данные рис. 1, Россия, вследствие дефолта и девальвации рубля в 1998 г., покинула 72 место и в 2002 г. поднялась на 57-е место, но затем рост конкурентоспособности практически прекратился. Некоторое ухудшение конкурентоспособности в 2006 г., скорее всего, связано с методологическими различиями в определении индексов конкурентоспособности. Резкие изменения рейтингов других стран между 2005 и 2006 гг. подтверждают это предположение. Но в 2007 г. конкурентоспособность России по сравнению с 2006 г. все же выросла.

¹ Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. 1993. С. 353–360.

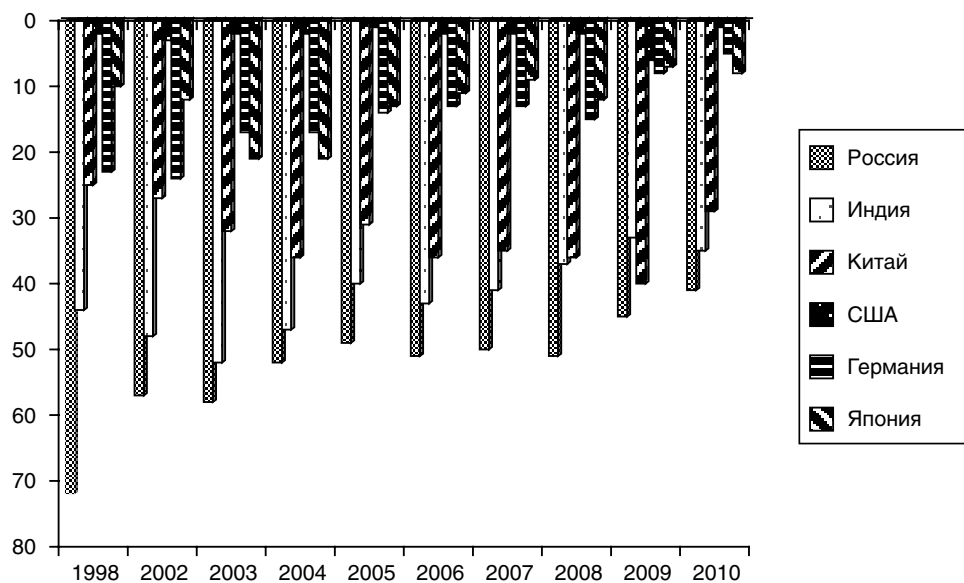


Рис. 1. Индексы конкурентоспособности России и других стран

Каковы же причины того, что конкурентоспособность России в период, когда стабилизировалась экономическая ситуация в стране, и несколько ускорился экономический рост, так мало изменилась? Чтобы это выяснить, рассмотрим, что происходило в этот период с главными столпами конкурентоспособности — технологическим и трудовым ресурсами.

Под технологическим ресурсом здесь подразумевается совокупность разработанных в стране или импортированных технологий, которые применяются внутри страны или экспортируются и имеют вещественную (оборудование, установки, приборы и др.) и невещественную (патенты, лицензии, ноу-хау, техническая информация, технологические знания, воплощенные в людях) формы. Создание, поддержание и развитие этого ресурса определяется интенсивностью инвестиционного процесса и научно-исследовательской деятельности в стране, активностью внедрения результатов собственных исследований в промышленность, а также процесса заимствования иностранной технологии посредством импорта, лицензирования и имитирования технологий и продук-

тов. Технологический ресурс страны наиболее полно характеризуют показатели технологической готовности и инновационности экономики, разработанные в рамках проекта Всемирного экономического форума. В этих показателях отражается скорость, с которой экономика усваивает существующие технологии для увеличения производительности, и потенциал страны по производству потока коммерчески востребованных нововведений. Оба показателя непосредственно зависят от расходов на научные исследования и разработки, наличия научно-инженерных кадров и высококачественных научно-исследовательских институтов, развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и информационной инфраструктуры. Однако состояние технологического ресурса нельзя рассматривать в отрыве от макроэкономических условий в стране и микроэкономических факторов экономики. Прежде всего, оно зависит от микроэкономической составляющей экономики, т. е. от развитости и сложности сферы бизнеса, способности компаний создавать и усваивать новую технологию, что в конечном счете проявляется в их конкурентоспособности.

Индекс текущей, или микроэкономической, конкурентоспособности, который рассчитывался в Глобальных докладах с 2002 по 2006 г., рассматривался в качестве одного из двух главных показателей конкурентоспособности страны. Этот индекс включал два субиндекса — качество среды, в которой работает национальный бизнес, и сложность операций и стратегий компаний. В докладе 2008–2009 гг. индекс микроэкономической конкурентоспособности был переименован в индекс конкурентоспособности бизнеса, состоящий из тех же субиндексов.

Макроэкономические условия в стране, т. е. качество институциональной среды и инфраструктуры, стабильность экономики, эффективность рынков товаров, труда и финансов и другие факторы, создают фундамент, от качества которого зависит процветание микроэкономики и, следова-

тельно, динамизм развития технологического ресурса.

Изменения макро- и микроэкономических условий в России за последнее десятилетие, а также параметров технологического ресурса, представлены в таблицах 1 и 2.

Из таблицы 1 следует, что по сравнению с 2002 г. рейтинг России повысился по ряду показателей. Последовательное улучшение положения России произошло по показателям экономической стабильности, давления на бизнес со стороны организованной преступности и инфраструктуры, что сказалось на улучшении среды «обитания» бизнеса. Конкурентоспособность бизнеса за это время практически не изменилась, а сложность операций и стратегий компаний, так же, как и развитие кластеров, к 2009 г. даже ухудшились. Не сдала свои позиции и коррупция.

Таблица 1

Изменение макро- и микроэкономических условий в России
(места среди 58 стран)

	2002	2005–2006	2009–2010
Экономическая стабильность	н/д	28	20
Качество общественных и частных институтов	58	50	53
Доступность кредита	55	31	51
Расходы бизнеса, связанные с коррупцией	н/д	52	53
Организованная преступность	57	54	49
Качество инфраструктуры	52	54	46
Качество среды существования национального бизнеса	51	47	47
Сложность операций и стратегий компаний	49	46	51
Конкурентоспособность бизнеса	50	49	49
Развитие кластеров*	н/д	33	49

* Кластер — географическая концентрация взаимосвязанных компаний и институтов в определенной сфере экономики.

Источник: *The Global Competitiveness Report* 2003–2004, 2004–2005, 2008–2009.

Таблица 2

Некоторые характеристики технологического ресурса России
(места среди 58 стран, в скобках — экспертные оценки в баллах)

	2002	2003-2008	2009-2010
Инновационность экономики	50	28	42
Наличие ученых и инженеров	17	29	32
Качество НИИ	18	31	33
Кооперация университетов и промышленности	37	46	41
Расходы компаний на НИР	57	34	35
Наличие венчурного капитала	55	59	39
Патенты на изобретения (в скобках — на 1 млн человек, 2006 г.)	н/д	33 (1,3)	32 (1,2)
Защита интеллектуальной собственности	57	57	56
«Утечка мозгов»	н/д	38	34
Прямые иностранные инвестиции и передача технологий	59	58	56
Госзакупки новейших технологий	н/д	46	43
Усвоение фирмами новой технологии	45	45	54
Сложность производственных процессов*	н/д	53 (3,2)	50 (3,4)
Источники новой технологии**	20 (4,4)	24 (4,3)	42 (3,4)
Природа конкурентных преимуществ***	52 (2,6)	46 (2,7)	53 (2,8)

* Экспертная оценка в 1 балл — страна находится позади большинства стран; в 7 баллов — среди мировых лидеров.

** Оценка в 7 баллов соответствует ситуации, когда компании проводят собственные исследования и создают новые продукты и процессы. При оценке в 1 балл компании получают новые технологии только через лицензирование или имитацию иностранной технологии.

*** При оценке в 1 балл конкурентные преимущества обусловлены низкой заработной платой или наличием природных ресурсов; в 7 баллов — разработкой собственных уникальных продуктов или процессов.

Показатели состояния технологического ресурса России, приведенные в табл. 2, говорят о существенном ослаблении сферы науки. Правда, немного сократилась «утечка мозгов», но положение с защитой интеллектуальной собственности практически не изменилось. После 2002 г. заметно повысились расходы компаний на НИР, появился венчурный капитал, а благодаря прямым иностранным инвестициям ускорилась

передача новой технологии отечественным компаниям. Государство также внесло свой вклад в развитие технологического ресурса, расширив практику закупки передовой технологии. В результате несколько выросла технологическая сложность производства. Развитие инновационного процесса, ускорившееся к 2003 г., затем снова замедлилось, а усвоение новой технологии фирмами ухудшилось. Источниками новой техно-

логии все в большей степени становились лицензирование и имитация иностранной технологии, а не собственные исследования и разработки. Конкурентные преимущества оставались преимущественно ресурсными.

Степень зрелости технологического ресурса страны, его мощность весьма точно характеризуют высокотехнологичный экспорт, его долю в общем экспорте и место среди других стран. В 2007–2008 гг. Россия занимала 48-е место среди 58 стран с долей высокотехнологичного экспорта в 1,4%. В то же время Китаю принадлежало 7-е место (24,6%), Индии — 35-е (3,4%), а США — 9-е (18,3%). Технологическое лидерство страны или его отсутствие раскрывают данные о торговле технологиями. Объектами сделок здесь являются патенты и патентные лицензии, бесплатные изобретения, ноу-хау, товарные знаки, научные исследования и др. По объемам торговли российский экспорт технологий в 2006 г. был примерно в 125 раз, а импорт в 23 раза меньше американских. При этом американский экспорт в 2,4 раза превышал импорт, а российский импорт в 2,1 раза превосходил экспорт.

Важным компонентом технологического ресурса, играющим в современной эконо-

мике центральную роль в интенсификации инновационного процесса, увеличении производительности труда и, следовательно, конкурентоспособности, являются информационно-коммуникационные технологии. Как показывает опыт Индии, Израиля и ряда других стран, ускоренное развитие ИКТ позволяет стране быстрее наращивать конкурентоспособность и подниматься по рейтинговой лестнице на более высокие ступени (Индия поднялась с 50-го на 35-е место, Израиль — с 29-го на 17-е). Индия смогла в короткие сроки трансформировать свою экономику в значительной степени благодаря революции в ИКТ.

Данные таблицы 3 свидетельствуют о значительном прогрессе России в сфере использования ИКТ: количество мобильных телефонов увеличилось более чем в 500 раз; число пользователей Интернета с 2003 г. выросло в 7,2 раза; персональных компьютеров стало больше в 3,9 раза. По этим показателям рейтинг России существенно повысился. Тем не менее Россия занимает лишь 42-е место по использованию Интернета, в том числе Интернета с широкополосным или высокоскоростным доступом, который сейчас представляет генеральное направление развития телекоммуникаций. В России лишь каждый третий

Таблица 3

Распространение информационно-коммуникационных технологий в России
(места среди 58 стран, в скобках — натуральные показатели)

	2002	2003-2004	2007-2008
Интернет в школах	н/д	55	38
Персональные компьютеры (на 100 человек)	3,1	41 (4,29)	37 (12,1)
Пользователи Интернетом (на 100 человек)	36 (0,1)	44 (2,1)	42 (15,2)
Сотовые телефоны (на 100 человек)	57 (0,15)	52 (2,22)	27 (83,6)
Количество телефонных линий (на 100 человек)	39 (18,3)	37 (21,8)	34 (27,9)
Подписчики широкополосного Интернета (на 100 человек)	н/д	н/д	42 (1,1)

Источник: *The Global Competitiveness Report* за соответствующие годы.

персональный компьютер имеет доступ к сети Интернет.

Почему же существенное расширение использования продуктов ИКТ в России не привело к заметному росту конкурентоспособности? Ответ на этот вопрос связан с проблемой «сетевой готовности» России, т. е. с проблемой развития информационно-коммуникационных сетей в нашей стране, а именно их наличие и развитие в наибольшей степени влияют на рост производительности и конкурентоспособности.

Всемирный экономический форум с 2001 г. выпускает ежегодные Глобальные доклады по информационным технологиям (*The Global Information Technology Report*), в которых публикуются данные о развитии этих технологий в различных странах. С помощью показателя «сетевой готовности» (*Networked Readiness Index*) в докладе оценивается способность стран использовать возможности ИКТ и степень их подготовленности к интегрированию в сетевой мир. «Сетевой мир» — ключевое слово, характеризующее глобальные тенденции развития мировой экономики и человеческого общества в целом. Интернет совершил революцию в бизнесе и образовании, обеспечив возможность взаимодействия людей в глобальном масштабе и предоставив им беспрецедентный доступ к информации и знаниям. Интернет позволяет осуществлять связь всех и всего, создавая с помощью различных сетей эффект «связанности» (*connectivity*) в масштабе всего мира. Информационно-коммуникационные технологии, основанные на Интернете, прежде всего широкополосном (*broadband Internet*), в настоящее время являются главным оружием трансформации современных экономик и обществ в целом в принципиально новую модель существования человечества. Представляется, что показатель «сетевой готовности» можно рассматривать в качестве наиболее точного показателя технологической конкурентоспособности страны. Действительно, первые четыре места в рей-

тингах сетевой готовности и глобальной конкурентоспособности в 2009–2010 гг. занимают Дания, Швеция, Швейцария и США. Почти одни и те же страны (17–18 стран) входят в первую двадцатку в обоих рейтингах, а Сингапур, Финляндия, Гонконг, Канада, Австрия, Южная Корея имеют в них очень близкие места. Те же страны занимают высшие места по показателям, характеризующим природу конкурентных преимуществ (инновационность экономики, технологическая готовность, источники нововведений), что свидетельствует об обладании ими конкурентными преимуществами технологического типа.

По индексу сетевой готовности Россия с 2002 г. поднялась всего на два места — с 52-го на 49-е среди 58 стран, Китай — с 53-го на 39-е место, Индия — с 46-го на 34-е. В докладе 2001–2002 гг. применялся ряд сетевых показателей, которые отсутствуют в последующих выпусках. Так, по показателю «использование сетей» (измеряет масштаб распространения ИКТ в стране) Россия занимала 59-е место среди 75 стран, Китай — 70-е, Индия — 60-е. По «доступу к сетям» — показателю, учитывающему размеры и качество ИК инфраструктуры, наличие программного и технического обеспечения и ИК сервиса, Россия находилась на 66-м месте, Китай — на 63-м и Индия — на 51-м. По показателю «сетевой экономики», учитывающему степень вовлеченности частного и общественного секторов экономики в сетевой мир, Россия занимала 55-е место, Китай — 50-е, Индия — 44-е. По «электронной коммерции» Россия была на 57-м, Китай — на 46-м и Индия — на 29-м месте. По всем показателям, кроме показателя «использование сетей», Россия в 2001 г. заметно отставала от этих двух развивающихся стран, по сути, наших главных конкурентов на мировых рынках. США по этим показателям занимали первые-вторые места и были недостижимы для нас. Учитывая медленный рост нашей «сетевой готовности» и рывок, который сделали Ки-

тай и Индия, можно предположить, что наше отставание по приведенным показателям к 2009 г. только увеличилось.

В последующих выпусках Глобального доклада по информационным технологиям, кроме общего индекса сетевой готовности, были введены показатели сетевой готовности бизнеса, правительства и индивидуумов. Россия имеет приличный рейтинг индивидуальной готовности (56-е место из 127), что вполне согласуется с данными табл. 3 о расширении использования продуктов ИКТ в России и объясняется достаточно высоким образовательным и культурным уровнем населения. Доступ в Интернет с домашних компьютеров в России составлял в 2009 г. 18,3% — больше, чем по месту работы (6,9%). Ниже рейтинг сетевой готовности бизнеса (69-е место) и еще ниже сетевой готовности правительства (89-е место). Но именно от использования ИКТ технологий бизнесом и правительством в наибольшей степени зависит конкурентоспособность страны. Соответствующие рейтинги Китая — 59-е, 58-е и 42-е места; Индии — 49-е, 28-е и 45-е, США — 14-е, 4-е и 5-е места.

Приведенные выше данные об изменении параметров технологического ресурса объясняют, почему Россия не становится более конкурентоспособной. Его состояние неадекватно задаче превращения России в страну с высокой конкурентоспособностью в обозримом будущем. Вот какое соотношение наших конкурентных преимуществ и недостатков отмечает Глобальный доклад 2008–2009 гг. К числу несомненных преимуществ России относится сфера науки, о чем свидетельствуют достаточно высокие рейтинги ее показателей. И это несмотря на то, что наука за годы перестройки и реформ понесла большие потери. Однако почти все, что относится к технологическому ресурсу за пределами науки, можно рассматривать как наши конкурентные упущения. Низкий рейтинг Россия имеет по большинству показателей, характеризующих вклад компа-

ний в инновации и технологическое накопление.

К нашим конкурентным потерям в сфере ИКТ Глобальный доклад по конкурентоспособности относит количество пользователей Интернета — 15,2 человека на 100 человек населения (в США — 66,3 человека, в Китае — 8,6 и в Индии — 5,4), число подписчиков широкополосного Интернета — 1,1 человека (в США — 16,6 человека, в Китае — 2,9, в Индии — 0,1), количество персональных компьютеров — 12,1 (в США — 76,2, в Китае — 4,1, в Индии — 1,5). В рамках Глобального доклада по конкурентоспособности в 2008–2009 гг. был проведен опрос высших руководителей национальных компаний, входивших в состав группы экспертов ВЭФ, наиболее проблематичных для развития бизнеса факторах в их странах. Такими факторами для России были названы коррупция, налоговое регулирование, налоговые ставки, преступность и воровство, труднодоступность финансирования и инфляция. Эти же факторы сдерживают и наращивание конкурентоспособности России.

Рассмотрим далее по табл. 4, как оценивается трудовой ресурс России — второй главный оплот конкурентоспособности, в Глобальном докладе. К сожалению, состав показателей в разделе «Труд» год от года менялся особенно сильно, поэтому проследить эволюцию сферы труда можно лишь по нескольким косвенным показателям. Но можно сравнить трудовой потенциал России и наших главных конкурентов с точки зрения его соответствия требованиям века нарождающейся экономики знаний, сопоставив уровни развития институтов, формирующих трудовой ресурс. К числу таких институтов, прежде всего, относится сфера образования и профессионального обучения. В экономике знаний глобальная конкуренция становится все более интенсивной именно в сфере накопления и использования знаний (*knowledge-intensive competition*). И она будет все более нуждаться в рабо-

Таблица 4

**Характеристика институтов, формирующих трудовой ресурс
России и других стран, в 2009–2010 гг.
(места среди 58 стран)**

	Россия	Китай	Индия	США	Германия	Япония
Качество системы образования*	32	43	26	16	20	23
Качество математического и естественного образования	27	37	10	30	26	20
Качество высшего образования и обучения	35	49	39	5	20	22
Качество начального образования	30	32	46	23	22	21
Расходы на образование (в скобках — в % от национального дохода)	44 (3,5)	55 (2,0)	39 (4,0)	24 (4,8)	32 (4,3)	47 (3,1)
Сетевое обучение**	71	54	31	2	15	32
Доступность Интернета в школах	38	32	39	11	20	22
Качество школ бизнеса	49	54	8	6	24	47
Распространение обучения персонала компаний	54	41	29	11	9	4
Наличие местных исследовательских и учебных центров	49	34	28	2	3	6

* Оценка соответствия системы образования потребностям конкурентоспособной экономики.

** Оценка качества обучения с использованием ИКТ и масштабов их использования в учебном процессе.

Источник: *The Global Competitiveness Report 2009–2010*; *The Global Information Technology Report 2009–2010*.

чих экономики знаний (*knowledge workers*), в рабочей силе, обладающей «электронным мастерством» (*e-skills*), т. е. компьютерной грамотностью — образованной и творческой. В них особенно нуждаются в таких видах деятельности, в которых творчество, инновации и междисциплинарные рабочие группы являются инструментом конкурентоспособности. Уже сейчас разворачивается глобальная конкуренция за такую рабочую силу всех уровней — от рабочего до корпоративного лидера, и во всех отраслях. Ее не хватает потому, что существующие системы образования не могут «производить» рабочих и менеджеров, обладающих

«электронным мастерством» в требуемом объеме и качестве, и в некоторых отраслях и регионах эта нехватка уже стала острой. США являются наиболее привлекательной страной для иностранной квалифицированной рабочей силы. С начала 1990-х годов около миллиона высококвалифицированных профессионалов, главным образом ИТ-специалистов, из Индии, Китая, России, Канады, Англии и Германии эмигрировали в США. Кроме того, в США оседают треть всех иностранных студентов, обучающихся в странах ОЭСР.

Россия занимает неплохие места по качеству системы образования в целом, в том

числе начального и высшего, качеству математического и естественного образования и доступности Интернета в школах, очень заметно выросшей с 2001 г. Но практически по всем показателям Россия находится позади развитых стран. Пятью позициями и ограничиваются наши конкурентные преимущества, относящиеся к качеству трудовых ресурсов. Конечно, это очень важные преимущества, в наибольшей степени определяющие потенциал труда, поскольку образование составляет фундамент, на котором базируется и квалификация, и мастерство рабочей силы. Но и конкурентные потери в этой сфере у нас многочисленны. К ним относится, по сути, все, что лежит за пределами сферы образования и связано с профессиональной подготовкой на рабочем месте и с образованием и обучением в течение всей жизни. Способность к постоянному обучению и приобретению новых знаний и мастерства, особенно «электронного», в настоящее время рассматривается как самое важное качество рабочей силы. Но хуже всего дело обстоит с сетевым обучением на базе Интернета и других ИК технологий, позволяющим включить в процесс образования и обучения несопоставимые с традиционной моделью образования массы населения практически независимо от места их проживания.

Например, в США 97% государственных школ оснащены Интернетом с широкополосным доступом и более полумиллиона человек обучаются дистанционно. В России доступ в Интернет в 2006 г. имели 28,5% населения, в том числе 34,4% в городах и 12,4% в сельской местности. Доступ по месту учебы имели только 2,7%². Развитие сетевого обучения является необходимым условием формирования рабочей силы, соответствующей требованиям современной конкурентоспособной экономики.

Наиболее проблемными факторами, связанными с состоянием трудового ресурса

в России, в опросе, проведенном в рамках Глобального доклада по конкурентоспособности, называются неадекватное образование рабочей силы и низкий уровень трудовой этики.

Конкурентные преимущества России, как и во времена СССР, заключены главным образом в науке и образовании — в отраслях, в развитии которых большая роль принадлежала государству. Те компоненты обоих ресурсов, которые зависят от развития бизнеса, т. е. от рыночных механизмов, по-прежнему находятся в малоразвитом состоянии.

Конкурентная стратегия. Комплексный подход

Конкурентоспособность России, как следует из данного исследования, является ее слабым местом, в то время как для страны, встроенной в глобальную экономику, это показатель первостепенной важности. Успехи в развитии инноваций и ИКТ — единственный современный способ повышения национальной конкурентоспособности.

Существенно усилить конкурентоспособность, тем более вырваться в технологические лидеры, в сжатые сроки невозможно без глубокого анализа связанных с ней проблем и выработки комплексной стратегии. При этом недостаточно просто наращивать количество государственных программ. Их выполнение может превратиться в «осваивание» государственных средств по-советски. Стратегию нужно строить на анализе слабых и сильных позиций страны в мировой конкуренции, для того чтобы определить приоритетные и первоочередные направления деятельности. Государственные программы, включенные в стратегию, должны разрабатываться под эти приоритеты, быть взаимоувязаны, нацелены на получение конкретных результатов, с мониторингом их выполнения и контролем финансирования, что особенно необходимо при том уровне воровства и взя-

² Российский статистический ежегодник, 2007, табл. 19.13.

Таблица 5

Россия и другие страны: факторы конкурентоспособности в 2008–2009 гг.
(экспертные оценки в баллах)*

	Россия	Китай	Индия	США
Развитие рыночных отношений	3,3	3,8	4,5	5,3
Технологический уровень экономики	3,4	3,9	4,2	5,8
Индекс инновационного развития экономики ВЭФ**	3,8	4,2	4,8	5,6
Оснащенность экономики ИКТ	3,8	4,6	4,7	5,8
Доступность ИКТ	10,9	3,6	7,8	0,5
Государственная политика в отношении ИКТ	3,5	4,4	5	5,1
Школьное и вузовское образование	4,3	3,9	4,2	5
Сетевое образование	3,2	3,7	4	5,9
Профессиональное образование на рабочем месте	3,6	3,9	5	5,7
Качество трудового ресурса	3,7	3,8	4,4	5,5
Показатели конкурентоспособности:				
Индекс конкурентоспособности ВЭФ	4,2	4,6	4,3	5,7
Сетевая готовность экономики	3,7	3,9	4,1	5,5
Высокотехнологичный экспорт, в %	1,4	24,6	3,4	18,3
Природа конкурентных преимуществ*	2,8	3,5	3,6	5,4

* Факторы конкурентоспособности в пунктах 1, 2, 4–6 и 10 включают ряд показателей. Экспертная оценка для фактора — это средний суммарный балл всех входящих показателей.

** *Trajtenberg, M.* 2005. Innovation Policy for Development: An Overview. Paper prepared for LAEBA, Second Annual Meeting. 28–29 November, 2005. Tel Aviv University.

Источник: Рассчитано по: *The Global Information Technology Report 2008–2009, The Global Competitiveness Report 2008–2009.*

точничества, который существует в нашей стране³.

В таблице 5 представлены факторы, непосредственно влияющие на конкурентоспособность страны. Они же демонстрируют и наши конкурентные слабости. Россия катастрофически отстает по всем факторам

от своих главных конкурентов. Данные по США в этой таблице представлены в качестве далекой цели. Можно предложить следующую структуру комплексной конкурентной стратегии России, которая должна состоять из нескольких направлений: 1) развитие рыночных механизмов; 2) модернизация технологической базы экономики; 3) стимулирование инновационного процесса и тесно связанные с этим направления: 4) развитие ИКТ и 5) повышение качества трудовых ресурсов.

³ *Швандр К. В.* «Международная конкурентоспособность: трансформация понятия. Критерии, оценки, практические результаты». Вестник Московского университета. 2008. №2.

В каждом направлении необходимо выделить проблемы, решение которых должно быть приоритетным и первоочередным. В первом направлении, на взгляд автора, такими являются три проблемы:

1. Избыточность государственного экономического регулирования и администрирования и недостаточная эффективность работы правительства. Самые низкие баллы Россия имеет за обременительное влияние на бизнес правительственной деятельности: недостаточную прозрачность правительственной политики; высокий уровень централизации в принятии экономических решений; низкую эффективность законодательства, налогообложения и антимонопольной политики; расточительность правительственных расходов.

2. Недостаточность участия кредитно-банковской системы в финансировании инновационного процесса и сложность доступа к кредитам.

3. Нерациональные производственная и организационная структуры экономики. В экономике преобладают крупные компании и предприятия. Изменение структур можно достичь путем поддержки малого и среднего бизнеса и оказания помощи в создании кластеров, т. е. локальных групп компаний, институтов и других экономических субъектов, связанных общими интересами и получающих взаимную выгоду. Участие в кластерах повышает производительность и инновационность компаний, придает им дополнительные конкурентные преимущества. Развитию кластеров как мощному средству регионального развития и роста национальной конкурентоспособности в последние два десятилетия уделяется серьезное внимание в США и Европейском союзе. Концепция промышленных кластеров является основой политики экономического развития в этих странах⁴.

⁴ Колошин А. Б., Разгуляев К. А., Тимофеева Ю. Л., Русинов В. М. «Анализ зарубежного опыта повышения отраслевой региональной и национальной конкурентоспособности на основе развития кластеров», 2009.

Второе направление: Модернизация технологической базы. Россия имеет низкий рейтинг по наличию в стране самой передовой технологии и по оснащенности производственных процессов современными эффективными технологиями. Невозможно сделать экономику инновационной и конкурентоспособной на устаревшем технологическом фундаменте. Поэтому задача номер один — резкое повышение технологического уровня экономики. Проверенными многими странами способами являются поощрение прямых иностранных инвестиций и создания в стране иностранной собственности, что служит важным источником поступления передовой технологии в страну. Кроме того, следует поддерживать распространение практики лицензирования иностранной технологии отечественными компаниями.

Третье направление: Стимулирование инновационного процесса. Россия имеет сравнительно низкий рейтинг инновационного развития экономики, прежде всего из-за отсутствия налаженных схем кооперации науки и производства, единого информационного пространства для обмена знаниями и идеями между участниками инновационного процесса, практического отсутствия защиты интеллектуальной собственности и недостатков в ведении патентного дела. Все эти проблемы являются приоритетными и первоочередными.

Четвертое направление: Развитие ИКТ. Очевидно, что именно ИКТ стимулируют и ускоряют процесс нововведений. Быстрый прогресс в развитии ИКТ в последние годы вызвал такой взрыв инноваций и творчества, который по праву был назван «Биг бэнг инноваций». Доступ же в глобальную сетевую экономику в современном мире является краеугольным камнем развития экономики и общества.

Однако часто стимулирование инновационного процесса и продвижение ИКТ рассматриваются как несвязанные между собой цели в рамках различных стратегий, в то время как оба этих процесса взаимо-

связаны, и чем более интенсивным и усложненным становится использование ИКТ, тем сильнее их воздействие на процесс нововведений. В развитых странах это влияние зависит преимущественно от степени использования Интернета бизнесом, а в развивающихся — правительством и населением.

Россия имеет очень низкий рейтинг сетевой готовности правительства и немного более высокий — бизнеса. Правительство недостаточно и малоэффективно использует ИКТ технологии в своей работе. ИКТ отрасли требуются эффективные законы и приоритетность в планах правительства. Успехи правительства в продвижении и распространении информационно-коммуникационных технологий в стране оказались весьма скромными. При этом мы имеем самый дорогой доступ к ИКТ (за счет высокой корпоративной платы за телефонное соединение и за широкополосный доступ в Интернет), что не стимулирует расширение их использования.

ИКТ и модели электронного бизнеса (*e-business*) являются самым важным драйвером инноваций и конкурентоспособности в настоящее время. Использование ИКТ революционизирует технологии ведения бизнеса, конструирует его новые модели и новые возможности для интеграции разрозненных партнеров и сотрудников с помощью корпоративных сетей. Рабочие группы создаются не как бюрократические иерархии, а на базе опыта и мастерства индивидуумов для выполнения конкретных работ. Сетевая связанность и инструменты совместной работы дают людям возможность использовать гибкий рабочий график — работать где и когда им удобно. Вместо традиционного офиса появляются домашний, мобильный и виртуальный офисы. Виртуальный офис — это совместный сбор и управление корпоративными знаниями и данными.

Из этого следует, что приоритетным для России является создание, во-первых, эффективного законодательства и системы государственного стимулирования сферы ИКТ, и во-вторых, информационной инфраструк-

туры (сети и другие телекоммуникации), доступной для всех категорий пользователей (правительство, бизнес, граждане). Третий, особо важный пункт для отрасли ИКТ — подготовка рабочей силы особого типа, творческой и обладающей «электронным» мастерством, так называемого «креативного класса» рабочих «экономики знаний». Проблема подготовки кадров для отрасли ИКТ практически соединяет три последних направления конкурентной стратегии в единый блок, который должен разрабатываться в тесной увязке этих направлений.

Пятое направление: Повышение качества трудового ресурса. Качество трудового ресурса в России с точки зрения образования и профессиональной подготовки невысокое, хотя рейтинги школьного и высшего образования у нас относительно неплохие. «Относительно» потому, что в России, как и в западных странах, «деградация школьного образования уверенно диагностируется как общемировой тренд с середины 1980-х годов...а российское высшее образование как институт профессиональной подготовки уже не функционирует»⁵. Иными словами, наблюдается кризис школы и вузов, который проявляется в острой нехватке высококвалифицированных кадров почти во всех сферах.

Наихудшие рейтинги Россия имеет по сетевому образованию, т. е. по образованию с использованием ИКТ, и профессиональной подготовке на рабочих местах. Поэтому приоритетными задачами являются, во-первых, оснащение компьютерами с доступом в Интернет всех объектов системы образования; во-вторых, расширение сети школ бизнеса и улучшение их качества; в-третьих, поощрение профессиональной подготовки рабочей силы на местах, особенно в сфере информационных технологий. В настоящее время в сфере ИТ в России работает около миллиона человек. В 2009 г. не хватало примерно 190 тыс. квалифицированных ра-

⁵ Переслегин С. Б. «К вопросу об образовательном процессе».

ботников, а профильные учебные заведения удовлетворяют потребность экономики в ИТ-специалистах только на 40%.

Стратегия ИКТ. Мировой опыт

Правильно выбранная стратегия развития ИКТ является первоначальным условием успеха. Ниже приводятся некоторые факты из опыта построения таких стратегий в Китае и Японии, странах, различных по уровню экономического развития, и, следовательно, способам решения проблемы развития ИКТ.

Китай — страна, в короткие сроки превратившаяся в мирового лидера по производству и использованию ИКТ. Правительство Китая, осознав роль ИКТ как главного драйвера глобальной конкурентоспособности, еще в 1990-е годы осуществило мощные инвестиции в инфраструктуру телекоммуникаций, особенно в оптоволоконные системы связи. Одновременно правительство активно поддерживало рост рынка мобильной телефонии и венчурные проекты в сфере электронной коммерции. Был принят проект оснащения правительства средствами ИКТ технологий — проект «Электронное правительство». Китай также провозгласил амбициозные цели в области экспорта программного обеспечения (ПО) и предложил отрасли ПО налоговые льготы и доступ к кредитам.

В 2004 году Китай стал крупнейшим экспортером продуктов ИКТ, обогнав Японию, ЕС и США. Китай импортирует электронные компоненты главным образом из азиатских стран и экспортирует компьютеры и телекоммуникационное оборудование. Рост экспорта начался с размещения в Китае иностранными компаниями сборки продуктов ИКТ с низкой добавленной стоимостью. Недавно и ИКТ-компании Тайваня и Гонконга перевели в континентальный Китай свое производство. Китай стал производителем дешевой ИКТ-продукции.

Однако китайская отрасль ИКТ, эволюционируя, успешно превращается в глобального поставщика продуктов с более

высокой добавленной стоимостью и услуг. Китайское правительство стало поощрять свои компании за привлечение зарубежных инвестиций для приобретения технологии, брендов и каналов дистрибуции.

В числе первых 10 стран мира с наиболее развитыми ИКТ значатся восемь стран из Северной Европы, причем во главе этого списка согласно *IDI* вот уже второй год подряд находится Швеция. Республика Корея и Япония располагаются, соответственно, на третьем и восьмом местах.

Япония еще в 1990-е годы отставала от других развитых стран по использованию ИКТ, но в последние годы она стала одной из самых продвинутых стран по распространению широкополосного Интернета. Прежде всего, это явилось результатом активного внедрения широкополосных технологий, таких, как оптоволоконная связь. Кроме того, 87% японских мобильных телефонов имеют доступ в Интернет — это лучший показатель в мире, а 60% телефонов являются многофункциональными.

В 2000 году в Японии был принят базовый пакет законов для ИКТ и стратегия развития отрасли, запустившая и обеспечившая процесс оснащения страны этой техникой. Также была заявлена цель, подкрепленная специальными позициями в законодательстве, превращения Японии в самую передовую в отношении ИКТ страну. В 2004 г. была принята новая стратегия превращения Японии в полностью сетевое общество к 2010 г. Стратегия ставит целью обеспечение широкополосного доступа в Интернет для каждого и оснащение информационно-коммуникационной инфраструктуры средствами широкополосной связи.

Заключение

Стратегия для России, по-видимому, должна нести в себе черты обеих приведенных здесь политик, соединив две линии развития ИКТ в стране — заимствование иностранной технологии и собственные разработки.

Конкурентную стратегию нужно строить с учетом не только слабых мест, но и преимуществ страны. Несомненным преимуществом России является творчество и талант «креативного класса» рабочей силы, способность к рождению прорывных идей и нахождению нестандартных решений. Эти качества российских ученых и инженеров высоко ценятся в мире. Свыше 20 тыс. из них работают на западе, а примерно две трети мировых нововведений в XX веке были реализованы при использовании достижений и идей нашей фундаментальной науки. Однако масштабы производства нового знания в России падают, а качество трудового ресурса снижается. Россия не должна терять свои конкурентные преимущества. Необходимо приложить максимальные усилия для подготовки и сохранения в стране специалистов экстра-класса, генераторов идей и создания условий для их творческой работы. Решению этой задачи поможет усиление защиты интеллектуальной собственности, улучшение патентного дела, контроль над продажами ноу-хау, патентов, лицензий и других носителей технологических идей, что позволит нам получать дивиденды от достигнутых в стране научных результатов.

Список литературы

1. Колошин А. Б., Разгуляев К. А., Тимофеева Ю. Л., Русинов В. М. Анализ зарубежного опыта повышения отраслевой региональной и национальной конкурентоспособности на основе развития кластеров / А. Б. Колошин и др. Режим доступа: [http://www.politanaliz.ru/articles_695.html].
2. Переслегин С. Б. Стратегия для русского образования / С. Б. Переслегин. Режим доступа: [http://www.igstab.ru/materials/black/Per_EduZanzibar.htm].
3. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. 1993.
4. Российский статистический ежегодник, 2007.
5. Швандр К. В. «Международная конкурентоспособность: трансформация понятия. Критерии, оценки, практические результаты». Вестник Московского университета. 2008. №2.
6. The Global Information Technology Report 2008–2009 // <http://www.weforum.org/pdf/gitr/2009/gitr09fullreport.pdf>.
7. The Global Information Technology Report 2009–2010 // <http://www.weforum.org/documents/GITR10/index.html>.
8. The Global Competitiveness Report 2003–2004 // http://www.weforum.org/pdf/Gcr/GCR_03_04_Executive_Summary.pdf.
9. The Global Competitiveness Report 2004–2005 // http://www.weforum.org/pdf/Gcr/GCR_04_05_Executive_Summary.pdf.
10. The Global Competitiveness Report 2008–2009 // <http://www.weforum.org/documents/gcr0809/index.html>.
11. The Global Competitiveness Report 2009–2010 // <http://www.weforum.org/documents/GCR09/index.html>.

E. Smirnova, Assistant on Chair of Economy and Management in Tourism and a Hotel Economy, Branch of St.-Petersburg State University for Engineering and Economics, Prize-winner of the Competition for Young Scientists, Cheboksary, mirok-12@list.ru

FOREIGN EXPERIENCE OF INCREASE OF COMPETITIVENESS AND POSSIBILITY OF ITS USE IN RUSSIAN CONDITIONS

The development present stage is characterized by competition growth at all levels. Revealing of the economic nature of a world competition, the analysis of forms and circumstances, the basic a tendency and the contradiction of development in the conditions of global economy become actual not only in scientific, but also in the practical relation. Representatives of the power and business even more often mark presence of competitive struggle between territories, are interested in its parameters and estimations, address to questions of formation of those or other competitive advantages.

Key words: national competitiveness, macroeconomic conditions of competition, technological resources.