

# РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

## УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ МИРА: НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

С.Н. Растворцева

Белгородский государственный университет  
*ул. Победы, 85, Белгород, Россия, 308015*

В российской экономической науке концепция управления эффективностью является новым недостаточно разработанным направлением теории управления. За рубежом отдельные аспекты концепции не только рассматриваются в ученом сообществе, но и активно внедряются в хозяйственную деятельность субъектов экономики. Управление эффективностью происходит на всех уровнях социально-экономической иерархии — от отдельных предприятий до национальной экономики. Сравнение российских показателей эффективности и наиболее развитых стран мира по некоторым направлениям позволит определить, насколько развитие концепции управления эффективностью способствует повышению ее уровня, а также выявить резервы роста российской экономики.

**Ключевые слова:** управление эффективностью, производительность труда, управление оборачиваемостью товарных запасов, энергоёмкость экономики, фондоемкость экономики.

До вступления в полосу финансового кризиса экономика развитых стран характеризовалась ростом доходов на душу населения, обусловленным повышением эффективности. Не случайно сегодня особую актуальность принимает проблема формирования такой системы управления эффективностью, которая обеспечивала бы долгосрочный экономический рост. Решение данной проблемы должно определяться не только в научных кругах, но и в рамках практической деятельности субъектов экономики и в первую очередь на макроуровне.

Управление эффективностью свойственно экономикам зарубежных стран. Так, в наиболее развитых и новых индустриальных странах функционируют национальные центры производительности. В США подобные центры сформированы при каждом крупном университете и оказывают консультационные услуги для компаний по управлению эффективностью, готовят квалифицированных специалистов в данной области. В Советском Союзе в условиях командной экономики показатели эффективности зачастую использовались как критерии развития предприятий и отраслей, находили широкое применение при планировании. Исследо-

ванием эффективности на макроуровне занимались такие советские ученые, как А.Г. Аганбегян, В.С. Вечканов, В.И. Гамзина, Т.П. Киселева, С.М. Никитин, В.И. Павлюченко, В.А. Подсолонко, Ф.М. Русинов [1—6], в 1980-е гг. были переведены на русский язык зарубежные работы по вопросам теории эффективности [7; 8]. Однако на сегодняшний день в специальной литературе не обосновывается необходимость управления эффективностью применительно к российской экономике, не разработан экономический механизм управления ею. Известны работы, посвященные изучению эффективности за рубежом [4], при этом сравнительный анализ эффективности российской экономики и других стран мира не проводился.

Целью исследования является сравнительный анализ эффективности наиболее развитых экономик мира для последующей разработки концепции управления эффективностью в России. Таким образом, в качестве объекта исследования определена социально-экономическая эффективность России и наиболее развитых стран мира, к числу которых можно отнести «большую семерку»: Великобританию, Германию, Италию, Канаду, США, Францию, Японию. Следует сразу отметить, что термин «большая семерка» в зарубежной экономической литературе не встречается. Данные страны образуют «группу семи» (group of seven — G7), а в статистической отчетности международных экономических организаций именуется как наиболее развитые экономики мира (major advanced economies). Исследование динамики эффективности в этих странах позволит выявить наиболее важные факторы экономического роста, использование которых возможно для достижения высоких показателей российской экономики.

Исследование охватывает период начиная с 1991 г., таким образом, из анализа исключаются предшествующие мировые кризисы и время, в течение которого было полностью завершено восстановление темпов экономического роста в Северной Америке, европейских странах и Японии. Ряды показателей строятся с таким расчетом, чтобы с поступлением новой статистической информации исследование можно было продолжить на той же методической основе.

Результаты управления эффективностью исследуются по двум направлениям: ресурсному (в области использования человеческого капитала, оборотных средств и основных фондов) и затратному.

Научная новизна исследования заключается в обосновании необходимости управления эффективностью (особенно на уровне национальной экономики) путем сравнения основных показателей эффективности развитых экономик мира, где управление эффективностью считается приоритетной задачей, и России, где данное направление не получило должного развития.

**Экономический рост и производительность труда в России и развитых странах.** Важнейшим показателем эффективности является производительность труда. Количественные показатели динамики и уровней производительности труда в различных странах являются неотъемлемой частью анализа, необходимого для изучения общих закономерностей движения эффективности. Производительность труда может рассматриваться как в расчете на одного работника, так и в количестве часов, затраченных на производство. Динамика производительности труда в промышленности в наиболее развитых странах мира в 1991—2007 гг., рассчитанная как объем выпуска в час, представлена в табл. 1.

Таблица 1

**Динамика производительности труда в промышленности  
в наиболее развитых странах мира в 1991—2007 гг., объем выпуска в час**  
(индекс (1996 г. = 100))

Период	Великобритания	Германия	Италия	Канада	США	Франция	Япония
1991—1995	98,62	91,46	90,1	93,94	89,02	92	88,72
1996—2000	105,58	107,52	102,14	109,88	111,78	111,6	105,66
2001—2005	129,24	125,9	105,52	122,2	147,9	137,74	123,68
2006	147	144,1	105,9	127,7	165,9	154,6	142,2
2007	150,8	151,3	105,4	130,4	172,7	158,5	146,2

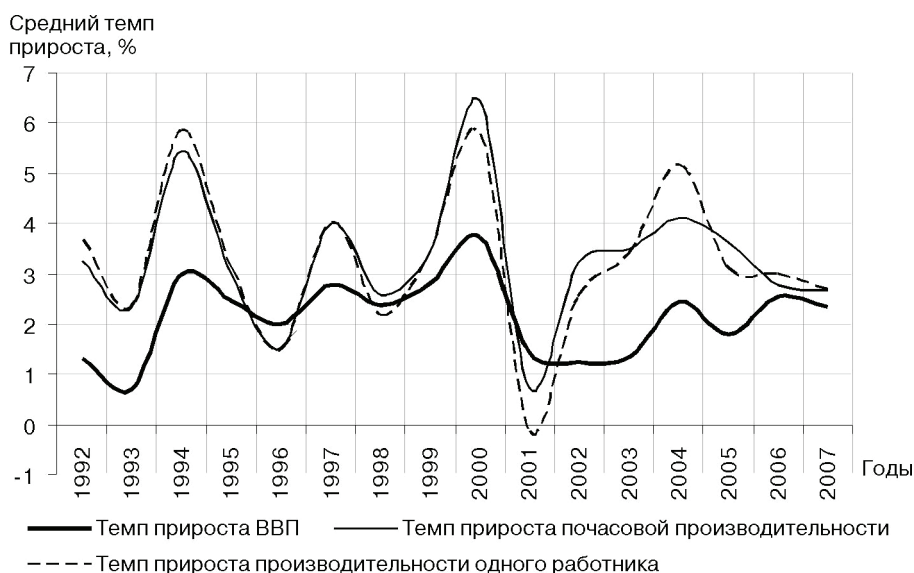
Источник: рассчитано по данным [9].

Таким образом, мы видим, что наиболее быстрыми темпами увеличивалась производительность труда в США: на протяжении 16 лет ежегодный темп ее прироста составлял 5,64%, в то время как во Франции этот показатель составил 4,5%, в Германии — 4,03%. Медленнее всего производительность росла в Италии (в среднем на 1,42% в год).

Более детальный анализ показал, что рост производительности труда изменяется циклически. Наибольший рост наблюдался в 2000 г. (от 5,23% в Италии до 7,69% в США), а также в 1994 г., 1997 г., 2003 г. и 2005 г.

Проведенный анализ производительности в расчете на каждого работника свидетельствует о схожей динамике развития, но большей амплитуде колебаний. Это означает, что производительность труда в расчете на одного работника в промышленности более эластична по отношению к внешним изменениям, чем почасовая производительность.

Также мы считаем необходимым отметить наличие прямой пропорциональной зависимости между изменением производительности труда и экономическим ростом (рис. 1).



**Рис. 1.** Динамика пророста ВВП и показателей производительности труда в наиболее развитых странах мира в 1991—2007 гг.

Источник: [9; 10]

Как показали результаты анализа, соотношение между производительностью труда (как почасовой, так и в расчете на одного работника) и ВВП хотя и не носит строго линейного характера, но в подавляющем большинстве повышение роста производительности ведет к увеличению объемов экономики.

При проведении сравнительного анализа важно оценить не только динамику эффективности, но и статику. Нами были рассчитаны показатели производительности труда в странах «большой семерки» и в России за 2000—2006 гг., которые представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Динамика производительности труда в России  
и наиболее развитых странах мира в 2000—2006 гг.**

(млн долл. США на человека (по ППС в ценах 2000 г.))

Страна	Год						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Россия	3,98	3,87	4,70	4,02	4,96	5,56	6,50
Канада	49,34	49,66	50,08	49,75	50,40	51,07	51,49
Франция	56,02	55,94	56,22	56,76	58,06	58,91	59,69
Германия	52,41	52,96	53,45	53,95	54,38	54,10	54,52
Италия	51,25	51,21	50,67	50,10	50,36	50,04	50,04
Япония	73,19	73,69	74,84	76,10	78,01	79,13	80,49
Великобритания	52,73	53,52	54,21	55,13	56,36	56,91	58,01
США	71,71	72,23	73,63	74,79	76,67	77,63	78,37

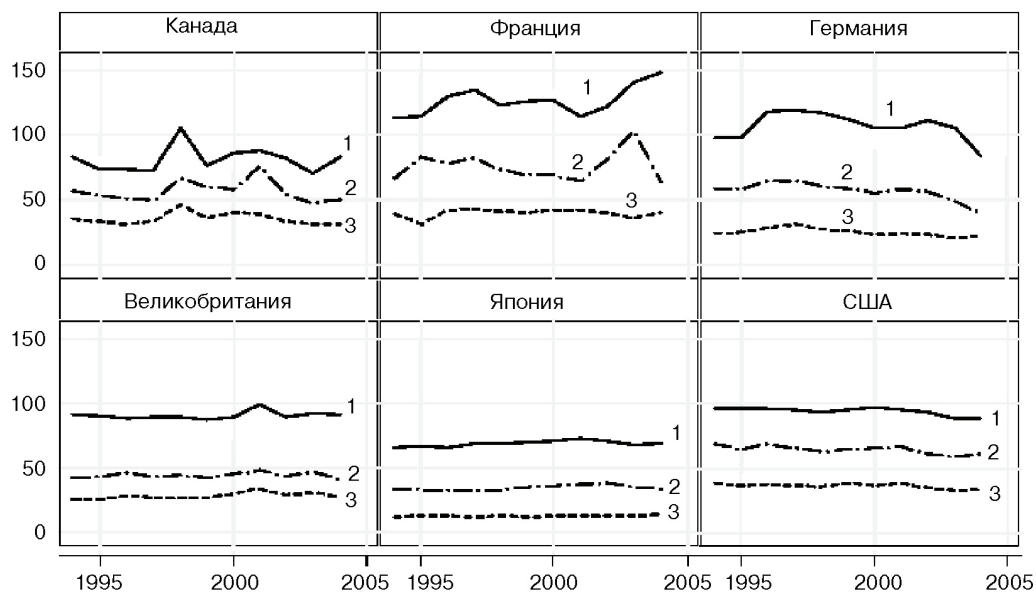
Источник: [9; 10].

Несомненно, рост производительности труда в России является положительной тенденцией развития экономики, однако в первую очередь следует обратить внимание на его значительное отставание от показателей развитых стран.

На наш взгляд, приоритетной задачей управления эффективностью на страновом уровне является определение причин столь низкой производительности труда и выявление резервов ее повышения.

**Управление эффективностью товарных запасов.** Повышение эффективности обеспечивается не только ростом производительности живого труда, но и увеличением фондоотдачи основных и оборотных средств субъектов национальной экономики. Так, управление эффективностью находит свое отражение в экономически обоснованном распределении товарных запасов. Максимально быстрая оборачиваемость запасов на предприятиях способствует не только большей отдаче оборотных средств, но и повышению общей эффективности, получению большего объема прибыли за тот же период времени, что позволяет улучшать условия труда, совершенствовать материально-техническую базу, расширять объемы производства. На рис. 2 показана динамика оборачиваемости товарных запасов в целом, а также материалов, занятых в производственном цикле, и сырых материалов в некоторых странах «большой семерки» в 1995—2007 гг.

Наиболее быстро все виды товарных запасов обращаются в Японии. На наш взгляд, это происходит за счет повсеместного использования предприятиями принципа «точно вовремя». Японский опыт в сфере управления товарными запасами является образцовым для всех стран мира, на сегодняшний день ни одна экономика не может добиться подобных результатов в управлении товарными запасами.



**Рис. 2.** Динамика оборачиваемости товарных запасов (в количестве дней) в некоторых странах «большой семерки» в 1995—2007 гг.

1 — оборачиваемость общего объема товарных запасов,  
2 — оборачиваемость материалов, занятых в производственном цикле,  
3 — оборачиваемость сырых материалов

Источник: [11]

Наиболее длительный период обращения товарных запасов отмечается на французских предприятиях. Спецификой межотраслевых связей французской экономики является малое число посредников, что, на наш взгляд, может являться главной причиной увеличения времени оборачиваемости товарных запасов.

В российской экономике оборачиваемость товарных запасов можно проследить на примере розничной торговли. В период с 1992 г. по 2007 г. показатель увеличивался с 7,34 раза в год до 13,33 раза. В США оборачиваемость розничных товарных запасов за тот же период составляла лишь 7—8 раз в год. Также следует отметить естественное отставание розничной торговли по показателю оборачиваемости от оптовой и от промышленности, что объясняется необходимостью создания и поддержания широкого ассортимента реализуемых товаров.

**Управление фондоемкостью: оценка результатов и выявление тенденций.** Важнейшим показателем эффективности на макроуровне является фондоемкость, которая характеризуется отношением капитала к продукции. Так, управление эффективностью в сфере исследования фондоемкости направлено на определение условий и факторов наиболее эффективного производственного использования основных фондов национальной экономики.

Наиболее высокий показатель общей фондоемкости в 1991—2007 гг. наблюдается в Японии (22,7—32,1%). Однако только в Японии он имеет последовательную тенденцию к снижению. Более эффективно по всей группе стран основные фонды используются в Великобритании, при этом ее показатели остаются на неизменном уровне (16,1—18,3%). Незначительное увеличение фондоемкости происходит в США (до 19,4% в 2007 г.) и Канаде (до 21,7% в 2007 г.).

Частные показатели фондоемкости отражают специфику управления эффективностью национальных экономик. Так, наиболее эффективно используются машины и оборудование во Франции, США, Великобритании и Канаде. Практически все национальные экономики, за исключением Италии, имеют тенденцию к снижению фондоемкости, что является положительным результатом управления эффективностью.

Иная ситуация наблюдается в отношении показателя фондоемкости зданий и сооружений. В последние годы практически во всех обследуемых странах показатель фондоемкости зданий и сооружений увеличился. Особенно активный рост наблюдается в Канаде и США. Принимая во внимание мировой экономический кризис, начавшийся в августе 2008 г. и затронувший сферу ипотечного кредитования, а также рынок недвижимости, мы можем предположить значительное снижение рыночной стоимости зданий и сооружений, а следовательно, беспрецедентное уменьшение фондоемкости как данных видов основных фондов, так и в целом.

Снижение фондоемкости наиболее развитых экономик мира свидетельствует о высоком уровне управления эффективностью в сфере использования основных фондов, чего нельзя сказать относительно российской экономики. В 1996 г. фондоемкость составляла 738% по отношению к ВВП, сократившись к 2006 г. до 213%. На наш взгляд, по показателю фондоемкости Россия может и должна конкурировать с развитыми странами в части эффективности использования машин и оборудования. Что же касается зданий и сооружений, то по российским техническим нормам и стандартам они всегда будут более дорогостоящими, нежели в других странах, по причине более холодного и сурового климата. Однако и здесь, по нашему мнению, существуют резервы снижения фондоемкости (в первую очередь за счет технологических инноваций, а также рационализации отраслевой структуры экономики), о чем свидетельствует наблюдающаяся позитивная тенденция.

**Энергоемкость экономического развития.** Основной категорией затрат любой экономики является потребление энергии. Критерием эффективного использования энергии служит агрегированный показатель энергоемкости, представляющий общее потребление первичной энергии для выработки единицы ВВП. Изменение цен на топливо отражается на динамике энергоемкости, что впоследствии сказывается на эффективности национальных экономик в целом.

Объемы потребления энергии зависят от темпов развития экономики, темпов роста народонаселения, динамики мировых цен на энергоносители и внедрения энергосберегающих технологий. Анализ динамики затрат первичной энергии в расчете на одного человека в 1991—2006 гг. показал, что практически по всем странам показатель за период исследования не изменился. Это свидетельствует о том, что перечисленные выше четыре условия динамики сбалансированно воздействовали на среднедушевой объем потребления энергии в промышленно развитых странах. Наименьший объем затрат наблюдается в Италии (2,61—3,16 т в нефтяном эквиваленте на человека), а наибольшие показатели имеют место в США и Канаде (7,45—8,43 т в нефтяном эквиваленте на человека) [12].

Примечательно, что Россия не отличается высокими объемами затрат энергии в расчете на одного человека. На протяжении анализируемого периода показатель варьировался от 5,92 т топлива в нефтяном эквиваленте на человека (1992 г.) до 3,96 т (1998 г.); в 2006 г. он составил 4,52 т.

Что же касается затрат энергии на производство единицы продукции, то наименее энергоемки экономики Италии (0,11—0,12 т) и Японии (0,15—0,16 т). Их динамика остается практически неизменной. Наиболее энергоемкие среди развитых стран экономики Канады и США (0,2—0,33 т). При этом во всех странах наблюдается снижение показателя, что на фоне нестабильности конъюнктуры нефтяного рынка является позитивной тенденцией.

Российская экономика для производства единицы продукции затрачивает гораздо больше энергии: от 0,47 т (2006 г.) до 0,68 т (1996 г.). На наш взгляд, управление эффективностью в части потребления энергии при производстве товаров и услуг в России имеет свою специфику, связанную с климатическими условиями. Однако положительная тенденция снижения данного показателя свидетельствует о наличии резервов повышения эффективности использования энергии.

Таким образом, проведя сравнительный анализ динамики эффективности наиболее развитых стран мира и России, мы можем сделать вывод, что научная разработка и внедрение в практику хозяйствования концепции управления эффективностью будет способствовать не просто росту российской экономики, но и делать это в соответствии с конкурентными преимуществами страны и с требованиями устойчивого развития.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Эффективность народного хозяйства / Под ред. А.Г. Аганбегяна, Д.Д. Москвина. — М.: Наука, 1981.
- [2] Эффективность производства и ее слагаемые. — Л.: Издательство ЛГУ, 1983.
- [3] Управление эффективностью производства. — Киев: Наукова думка, 1985.
- [4] Современный капитализм: производительность труда и эффективность / Под ред. С.М. Никитина. — М.: Наука, 1982.
- [5] Павлюченко В.И. Управление эффективностью экономических процессов. — М.: Мысль, 1986.
- [6] Русинов Ф.М. Эффективность управления: наука и практика. — М.: Московский рабочий, 1984.
- [7] Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Пер. с англ. / Общ. ред. и вступит. статья В.И. Данилова-Данильяна. — М.: Прогресс, 1989.
- [8] Эйлон С., Голд Б., Сезанн Ю. Система показателей эффективности производства: прикладной анализ / Пер. с англ. / Под ред. Ю.Я. Ольсевича. — М.: Экономика, 1980.
- [9] U.S. Bureau of Labor Statistics Division of Information Services Suite 2860, 2 Massachusetts Avenue, NE Washington, DC 20212-0001. 2008
- [10] Центральная база статистических данных Федеральной службы государственной статистики. Электронный ресурс, режим доступа к ресурсу: <http://www.gks.ru/bgd/free>
- [11] Roumiantsev S., Netessine S. Inventory and its relationship with profitability: evidence for an international sample of countries. The Wharton School University of Pennsylvania. Электронный ресурс, режим доступа к ресурсу: <http://opim.wharton.upenn.edu/~netessin/RoumiantsevNetessin.pdf>
- [12] OECD Factbook 2008: Economic, Environmental and Social.

## **EFFICIENCY MANagements IN ADVANCED ECONOMIES: NEW TRENDS**

**S.N. Rastvortseva**

Belgorod State University  
*Pobeda str., 85, Belgorod, Russia, 308015*

Efficiency management is a new unelaborated school in Russian economic science. Overseas some aspects of the conception are considered in science and used in enterprises. Efficiency management takes place in all social and economic levels: from enterprises and companies to national economy. The Russian efficiency ratio and advanced economies comparisons in some aspects will allow to find out how much is development of efficiency management conception works forward efficiency growth and to reveal the Russian economic growth reserves.

**Key words:** efficiency management, labor productivity, inventory turnover management, primary energy capacity, capital capacity.