

Статья опубликована в журнале "Вестник РАН" № 1, 2007. Здесь публикуется без небольшой редакционной правки, которая не была согласована с автором.

К. К. Вальтух

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКИ И КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ: МИРОВОЙ ОПЫТ, ВЫВОДЫ ДЛЯ РОССИИ

В настоящее время широко обсуждается проблема технологического обновления производственного аппарата России. Формулируется задача перехода страны на инновационный путь экономического развития, ее вхождения в группу высокоразвитых стран. Настоящая статья направлена на то, чтобы привлечь внимание к необходимости долговременного экстраординарного наращивания производственных капиталовложений как условию решения этой задачи.

Достаточно широко признано, что социально-экономические преобразования, проводимые в нашей стране с начала 90-х годов XX века, привели не к становлению технологической системы, на которой мог бы базироваться современный высокоразвитый капитализм, а к разрушению значительной части тех элементов такой системы, которые существовали к началу 90-х годов, – подрыву возможностей становления современного высокоразвитого капитализма; не к решению социальных проблем, накопившихся в СССР к концу 80-х годов, а к резкому усугублению этих проблем (в частности, к демографической деградации России). Адекватное реальному содержанию этих преобразований определение: антиреформы. В массовом масштабе развернулись процессы сжатия производственного аппарата, деиндустриализации – процессы, результатом которых, если они не будут преодолены, может быть только окончательное выпадение России из развитой части современного мира, ее превращение в сырьевой придаток высокоразвитых и быстро прогрессирующих стран, а с довольно высокой вероятностью – распад, исчезновение страны как единого государства, резкое сокращение населяющих ее в настоящее время народов (в первую очередь русских) и заселение территории народами других стран. Для понимания экономических проблем современной России существенно: общий объем продукции, предельно достижимый на имеющейся к настоящему времени технологической системе материального производства, не может превысить уровень начала 70-х годов XX века.

Начиная с первой половины 90-х годов, неоднократно принимались правительственные программы, намечавшие перелом негативных тенденций. Но эти программы имели коренной недостаток: в них не была проработана инвестиционная стратегия (объем, направления, источники и институциональные формы инвестиций), без чего цели, формулировавшиеся в программах, заведомо не могли быть достигнуты – и на деле не достигались. Недостаток отнюдь не был следствием случайных недоработок: был порожден изначально ложными представлениями (в

частности, об экономической роли государства в современной экономике вообще, в России в особенности; о «невидимой руке» рынка), нежеланием признавать необходимость труда на будущее, лежавшими в основе социально-экономических преобразований. К сожалению, тем же недостатком страдают многие научные разработки проблем экономического развития России на перспективу (см. ниже). Настоящая статья имеет целью предупредить против повторения этого недостатка при разработке новой экономической стратегии, показать некоторые свойства экономического развития, порождаемые современным технологическим прогрессом, – свойства, которые, как правило, игнорируются при рассмотрении проблем инновационного развития российской экономики.

1. Высокоразвитая современная экономика и производственные инвестиции: мировой опыт

1.1. Фондовооруженность труда. Высокоразвитой экономике свойственна фондовооруженность труда, резко превосходящая современную российскую. Статистические оценки фондовооруженности труда в США и странах зоны евро представлены в таблице 1¹.

Таблица 1

Фондовооруженность труда

(США – тыс. \$2000/чел.;

остальные страны – тыс. евро 2000/чел.)¹

	1980	1990	2002
США	75	84	101
Германия	72	80	95
Франция	61	86	110
Италия	50	64	81
Австрия	57	75	101
Бельгия	87	102	115
Греция	43	50	67
Ирландия	49	67	77
Испания	41	57	81
Люксембург	77	92	119
Нидерланды	87	93	94
Португалия	19	23	36
Финляндия	66	91	103

Что касается России, то опубликованных официально или каким-либо специализированным исследовательским центром оценок основных фондов в долларах или евро нет. Наша оценка для конца 2002 года составляет 2,65 трлн долл. – фондовооруженность примерно 40 тыс. \$2002/чел.^{II} Безусловно, оценка существенно завышена, поскольку строится по данным о всем объеме наличных ОФ, а в их составе множество полностью устаревших, подлежащих быстрому

¹ Единица измерения \$2000 означает: доллар по покупательной способности 2000 г.; аналогично евро 2000. Соответственно \$2002 и т. п.

устранению, если экономика будет прогрессировать^{III}. Но и эта оценка примерно в 2,5 раза ниже, чем в США, Германии, Франции, Бельгии, Нидерландах, Австрии, Люксембурге, Финляндии, в 2 и более раз ниже, чем в Италии, Испании и ряде других стран.

Даже при весьма быстром наращивании вложений в российскую экономику преодоление самого по себе этого разрыва потребует, как минимум, два десятилетия (скорее три). Но за это время в развитых странах фондовооруженность будет далее расти. Таким образом, преодоление указанного разрыва еще не введет Россию в систему развитых стран. Это – первый (но не последний) массив фундаментальных данных, характеризующих масштаб экономических проблем преодоления сложившегося (особенно за последние 15 лет) технологического отставания России от высокоразвитой части мира.

Здесь уместно добавить, что одинаковый с развитыми странами уровень производительности труда требует в России, как правило, его более высокой фондовооруженности. Это вытекает по меньшей мере из двух постоянных особенностей страны: низкой плотности населения, что при прочих равных условиях требует более крупных основных фондов в виде дорог и других коммуникаций; низкой среднегодовой температуры, что при прочих равных условиях требует большей массы основных фондов в виде зданий, сооружений, а частично и оборудования.

Нет никаких оснований полагать, что развертывающееся в развитых странах (в первую очередь, в США) становление так называемой новой экономики, реализующей высокоэффективные современные технологии, связано со снижением или хотя бы стабилизацией фондовооруженности труда (средней для экономики). Она продолжает быстро расти (ср. по таблице 1 показатели фондовооруженности за 1980, 1990 и 2002 годы). Количественный рост совмещен с высокой скоростью замены наличного основного капитала новым (см. ниже данные о среднем возрасте оборудования в США) и качественным совершенствованием структуры (см. таблицу б).

Новой экономике в значительной мере присущи малолюдные производства, характеризующиеся высокой – и продолжающей быстро расти – фондовооруженностью работников. В частности, фондовооруженность (оцененная по основному капиталу за вычетом износа) в отрасли «Электроника и другое электрическое оборудование» США составляла в 1990 г. примерно 60 тыс. \$1996, в 2000 г. – 96 тыс. \$1996; при пересчете в \$2000 это примерно равно показанному в таблице 1 среднему уровню фондовооруженности в США в соответствующие годы.^{IV}

Технологический прогресс вообще, современный в частности, означает повышение информационной вооруженности работника. В некоторых случаях оно может быть совмещено с абсолютным снижением общественного труда, воплощенного в используемой работником информации, – снижением трудовой стоимости соответствующих ресурсов. Но это неправильно было бы трактовать как возможность снижения фондовооруженности в обычном смысле слова

(т. е. при измерении динамики фондов в неизменных ценах): объем самого по себе полезного ресурса, используемого средним работником в трудовом процессе, нарастает. Многочисленные свидетельства дают, в частности, история распространения информационно-вычислительной техники.

Нет оснований полагать, что современный технологический прогресс ведет к существенному повышению фондоотдачи (что могло бы рассматриваться как процесс, открывающий возможность сокращения объемов – или хотя бы темпов роста – капиталовложений). Таблица 2^V показывает, что в большинстве развитых стран фондоотдача обнаруживает долговременную тенденцию не к росту, а к снижению. (В США имела место тенденция к некоторому повышению фондоотдачи. Но по меньшей мере в 90-е годы XX века она была связана с особенно быстрым наращиванием капиталовложений.^{VI})

Таблица 2

Фондоотдача

(США – \$2000/\$2000;

остальные страны – евро 2000/евро 2000)

	1980	1990	2002
США	0,566	0,586	0,607
Германия	0,501	0,511	0,500
Франция	0,626	0,545	0,484
Италия	0,682	0,633	0,564
Австрия	0,574	0,528	0,488
Бельгия	0,449	0,458	0,483
Греция	0,570	0,468	0,456
Ирландия	0,587	0,600	0,793
Испания	0,636	0,553	0,454
Люксембург	0,577	0,663	0,594
Нидерланды	0,436	0,451	0,486
Португалия	0,734	0,805	0,630
Финляндия	0,464	0,432	0,491

1.2. Капиталовложения. Развитые страны характеризуются довольно близким – в целом многократно более высоким, чем в России, – уровнем капиталовложений (см. таблицу 3^{VII}; сравнение ведется, естественно, в расчете на душу населения). Добавим, что уровень России значительно (в ряде случаев более чем в 2 раза) ниже, чем в Латвии, Литве, Эстонии, Венгрии, Польше, Словакии, Словении, Чехии и т. п. За 2003 – 2005 годы существенных изменений в этих соотношениях не произошло.

Отметим следующую закономерность: страны, которые реализуют стратегию преодоления своего экономического отставания от более развитых, в первую очередь наращивают именно объемы капиталовложений (и только с существенным лагом во времени – непроизводственное потребление). По таблице 3 это видно из данных Японии, Австралии, Ирландии, Испании,

Канады, Португалии, Республики Корея, Финляндии, Швейцарии. Можно показать, что когда (несколько ранее) ФРГ, Франция, Италия, Нидерланды, Люксембург и некоторые другие страны реализовали подобную стратегию, наблюдалась та же закономерность.

Таблица 3

**Индексы физического объема
валового внутреннего продукта и вложений в основной капитал
на душу населения в 2002 г.**

(США = 100)

	ВВП	Валовое накопление основного капитала
Россия	22	13
США	100	100
Япония	75	96
Германия	74	63
Франция	77	64
Великобритания	80	56
Италия	74	74
Австралия	77	91
Австрия	83	79
Бельгия	79	73
Дания	83	81
Ирландия	91	97
Исландия	81	81
Испания	64	67
Канада	82	86
Люксембург	144	141
Нидерланды	83	72
Норвегия	101	83
Португалия	52	58
Республика Корея	51	73
Финляндия	77	85
Швейцария	90	94
Швеция	78	61

Если Россия решит на деле встать на путь приближения к высокоразвитым странам по душевому уровню производства, необходимым условием будет реализация той же закономерности – притом в особенно интенсивном, экстраординарном режиме. Дело в том, что в современной России капиталовложения находятся в особенно глубоком упадке: их уровень значительно ниже, чем необходимо даже только для нормального простого воспроизводства наличного производственного аппарата (см. параграф 2).

1.3. Развитие машиностроения. Поддержание ранее достигнутого индустриального уровня, массовое распространение новых технологий требуют больших вложений в оборудование – предполагают высокий уровень машиностроения. Конечно, любая развитая страна час-

точно покрывает свои потребности в оборудовании его импортом. Но в основе лежит собственное производство оборудования. Это – общая закономерность. С особенной силой она дала

Таблица 4

**Темпы роста условно-чистой продукции:
экономика в целом, машиностроение**

	1990/1979		2002/1990	
	Машино- строение	Экономика в целом	Машино- строение	Экономика в целом
США	113,3	136,3	411,3	142,8
Япония	276,8	166,1	669,5	124,4
ФРГ	128,5	130,1	165,5	127,1
Франция	101,3	130,0	287,8	122,9
Великобрита- ния	119,7	127,2	250,1	135,6
Италия	124,5	130,2	213,4	122,1
Австралия	114,4	143,7	278,3	153,2
Австрия	141,2	131,9	323,5	134,4
Бельгия	125,1	128,8	212,9	125,0
Греция	88,3	119,4	160,5	135,4
Дания	119,8	120,3	203,1	128,5
Ирландия	280,1	154,8	3724,6	264,6
Испания	133,7	137,1	243,3	132,8
Канада	123,8	134,0	307,5	142,5
Люксембург	149,7	167,1	140,2	173,7
Норвегия	88,3	138,4	201,5	147,7
Португалия	115,2	141,7	451,0	132,2
Республика Корея	488,0	246,5	2239,0	213,1
Тайвань	273,6	245,8	2974,5	232,7
Финляндия	183,9	144,1	378,7	130,1
Швеция	131,7	129,6	161,4	121,3

себя знать в 90-е годы XX века: произошло резкое ускорение роста продукции машиностроения в развитых странах (см. таблицу 4^{VIII}). При этом быстро изменялась ее структура – в пользу информационной и коммуникационной техники (см. таблицу 5). Это соответствует тенденциям изменений в структуре накопленного основного капитала, выражающим свойства современного технологического прогресса (см. таблицу 6).

Привлечем внимание читателя к удельному весу информационного и коммуникационного оборудования, программных ресурсов в составе накопленного основного капитала (табл. 6). Удельный вес быстро растет – но сам по себе невелик. Главным образом, основной капитал состоит из средств труда обычного индустриального типа – конечно, в конструктивных решениях последнего времени. Эти факты должны учитываться, когда обсуждается технологическая система, именуемая постиндустриальной: она отнюдь не представляет собою отказа от индуст-

риальной системы (т. е. от крупного машинного производства) – составляет не что иное, как дальнейшее развитие последней. Становление постиндустриальной системы – это нечто прямо противоположное деиндустриализации.

Таблица 5

Темпы роста некоторых видов продукции машиностроения
(раз)

	1990/1979			2002/1990		
	Управ- лен- ческое оборудо- вание	Элементы электрон- ной техники	Теле- комму- ни- кацион- ное оборудо- вание	Управ- лен- ческое оборудо- вание	Элементы электрон- ной техники	Теле- комму- ни- кацион- ное оборудо- вание
США	36	14	2,3	51	200	4
Япония	79	24	9	51	189	2
ФРГ	34	10	1,6	33	302	1,2
Франция	25	8	1,1	37	217	4
Великобрита- ния	54	8	1,5	52	123	2,5
Италия	30	11	2,5	40	236	1,0
Австралия	45	5	2,0	70	254	1,6
Австрия	35	12	2,0	260	182	1,0
Бельгия	96	8	1,1	24	228	1,3
Греция	27	8	1,0	42	174	2
Дания	35	10	2,3	58	123	1,5
Ирландия	111	36	7	137	3300	4
Испания	65	7	1,9	59	211	0,6
Канада	31	10	1,7	91	352	2
Люксембург	20	-	-	175	-	-
Норвегия	43	5	0,7	8	781	1,9
Португалия	10	9	1,6	56	179	7
Республика Корея	575	31	5	285	518	9
Тайвань	346	39	4	241	584	4
Финляндия	106	19	5	55	355	28

В тот период (90-е годы), когда развитые страны осуществляли ускоренный рост машиностроения, Россия встала на путь «реформ», закономерным следствием которых был его упадок. В настоящее время конечная продукция гражданского машиностроения в среднем вряд ли превышает 15 % уровня 1980 г. (см. таблицу 7, построенную по данным, характеризующим выпуск 80 основных видов этой продукции^{IX}). Насколько можно судить, продукция военного машиностроения упала еще ниже.

Для сопоставления с таблицей 5 упомянем, что выпуск персональных компьютеров в России составил в 1990 г. 313 тыс. шт., в 2004 г. – 308 тыс. шт.

Таблица 6

Удельный вес информационного оборудования, коммуникационного оборудования и программного обеспечения в составе основного капитала

(%)

	Информационное оборудование			Коммуникационное оборудование			Программное обеспечение		
	1980	1990	2004	1980	1990	2004	1980	1990	2004
США	0,073	0,368	3,349	1,598	2,578	4,837	0,206	0,783	2,772
ФРГ	0,042	0,219	1,811	1,374	1,770	2,295	0,099	0,442	1,097
Франция	0,016	0,091	0,923	0,640	1,016	1,755	0,105	0,335	1,049
Великобритания	0,045	0,308	3,166	0,642	1,067	2,554	0,083	0,758	2,013
Италия	0,028	0,163	1,609	1,192	1,846	4,052	0,093	0,538	1,029
Австрия	0,034	0,198	1,699	1,565	1,985	2,580	0,042	0,191	1,024
Бельгия	0,070	0,379	3,651	0,483	0,750	2,480	0,099	0,416	0,996
Греция	0,010	0,090	1,549	1,025	1,269	3,088	0,010	0,076	0,407
Дания	0,077	0,347	3,109	0,531	0,903	0,844	0,138	0,652	2,214
Ирландия	0,030	0,079	2,048	0,279	0,460	2,047	0,162	0,287	0,501
Испания	0,031	0,197	1,076	0,676	1,240	1,817	0,125	0,455	0,993
Люксембург	0,084	0,529	2,781	1,173	1,547	1,894	0,236	0,872	0,692
Нидерланды	0,028	0,197	2,128	0,391	0,479	0,611	0,225	0,507	1,701
Португалия	0,114	0,386	2,137	0,946	1,575	3,623	0,068	0,169	0,286
Финляндия	0,026	0,155	0,544	0,317	0,432	5,315	0,312	0,949	2,214
Швеция	0,055	0,301	2,792	1,103	1,384	2,355	0,165	0,754	2,690

Таблица 7

Россия**Группировка продукции гражданского машиностроения по темпам роста**

Интервалы темпов роста 2004/1980 (%)	Число видов	Интервалы темпов роста 2004/1980 (%)	Число видов
0 – 9,99	38	60 – 69,99	3
10 – 19,99	15	70 – 79,99	1
20 – 29,99	7	80 – 89,99	1
30 – 39,99	3	90 – 99,99	1
40 – 49,99	3	100 и выше	8
50 – 59,99	0	Итого	80

2. Необходимое наращивание производственных капиталовложений в российскую экономику: предварительные оценки

Будущее России решающим образом зависит от спасения и – далее – расширения и качественного совершенствования индустриального производственного аппарата. Первой задачей является быстрая массовая замена физически и технологически устаревших основных производственных фондов. Конкретные, разносторонне обоснованные оценки необходимых для этого капитальных вложений будут возможны только на основе государственной Программы со-

циально-экономического развития страны, которую еще предстоит разработать (см. ниже). Здесь дадим только общую оценку масштабов их необходимого наращивания.

Удельный вес производственных капиталовложений в ВВП современной России исключительно низок (под производственными капиталовложениями всюду имеются в виду нежилищные вложения в основные фонды). Его оценка, соответствующая методике мировой статистики, должна базироваться на данных о вводе в действие основных производственных фондов. В 2004 г. их ввод составлял примерно 1742 млрд руб. – 10,4 % ВВП^X. Оценка в долларах – еще значительно ниже: примерно 83 млрд \$ – 6 % ВВП. Для сравнения: в США систематически 15,5 – 16,5 % ВВП, в других развитых странах, как правило, еще выше.

На крайне низком уровне находится в России объем амортизации, которая в нормальной современной экономике служит основным финансовым источником капиталовложений. Данные об амортизации как таковой на уровне экономики в целом в российской статистике не публикуются; но дается оценка так называемого потребления основного капитала – величины, близкой к фонду амортизации. В 2003 г. эта величина составила 959,1 млрд руб.^{XI} – менее 1 % полной стоимости основных фондов (включая жилищные) по восстановительной оценке (т. е. в сопоставимых с вводом в действие ценах)^{XII}. Причина заключается, главным образом, в практике резкой недооценки российских основных фондов (по сравнению с восстановительной стоимостью): на конец 2003 г. их отчетная величина составляла 32,5 трлн руб., тогда как в ценах, сопоставимых с ценами вновь вводимых фондов, – 100,9 трлн руб. (разница более чем в 3 раза); другой причиной заниженности фонда амортизации была некоторая заниженность ее норм.

Присущий современной технологически высокоразвитой экономике нормальный процесс обновления производственного основного капитала (ОК) может быть охарактеризован с помощью статистики США. По отношению к чистому (т. е. взятому за вычетом накопленной амортизации) нежилищному ОК норма обновления составляет в последние годы 8-9 %; по отношению к валовому нежилищному ОК – примерно 5-5,5 %, из них на простое воспроизводство (возмещение выбытия) – 3,5-3,8 %. В России необходимое обновление откладывалось на протяжении по меньшей мере последних 30 лет (особенно последних 15), производственный аппарат крайне устарел^{XIII}. Поэтому безусловно необходимая для современной России норма обновления (по отношению к полной восстановительной стоимости фондов) может быть оценена, как минимум, в 5 %: это – норма для простого воспроизводства производственного аппарата (норма, не включающая его расширение; будем называть ее также нормой простого обновления). По-видимому, на деле простое обновление, если осуществлять его на современном технологическом уровне, потребует существенно более высокой нормы – скорее всего, в течение некоторого количества лет примерно 10 %. Это – исключительно высокая норма, но она соответствовала бы современному, исключительному по степени устарелости, состоянию российского про-

изводственного аппарата. (Конечно, реальный переход к этим нормам, особенно 10 %, требует ряда лет. Но это означает, что невозможно сразу преодолеть происходящее с начала 90-х годов проедание ранее накопленного богатства.)

С учетом этих оценок проведем расчет действительной рентабельности современного российского производства^{XIV}. ВВП составил в 2004 г. 16,8 трлн руб.; действительный фонд амортизации производственных основных фондов: (а) при минимально необходимой норме 5 % по отношению к полной восстановительной оценке этих фондов на начало года – 4,4 трлн руб., (б) при норме 10 % – 8,8 трлн руб. Таким образом, чистый внутренний продукт составил по оценке (а) 12,4 трлн руб., по оценке (б) 8,0 трлн руб. Оплата труда наемных работников (включая скрытую) была равна 7,9 трлн руб.; оплата труда самозанятых составила, по приблизительной оценке, 1,0 трлн руб. Таким образом, действительная валовая прибыль составила по оценке (а) 3,5 трлн руб., по оценке (б) –0,9 трлн руб. (т. е. прибыль отсутствовала, а фонд оплаты труда представлял собою на 0,9 трлн руб. не что иное, как недоначисленную амортизацию). Заметим, что рента, приносимая добычей минеральных ресурсов, составляла примерно 1,0 трлн руб. Таким образом, произведенная трудом прибыль была равна по оценке (а) 2,5 трлн руб., по оценке (б) в экономике в целом представляла собою крупную отрицательную величину (–1,9 трлн руб. – за этот счет формировалось более 20 % фонда оплаты труда).

Для того, чтобы простое обновление основных производственных фондов в 2004 г. соответствовало минимально необходимой норме 5 %, оно должно было составлять 4,4 трлн руб. На деле ввод в действие новых фондов был равен примерно 1,74 трлн руб. – 40 % минимально необходимого. Для минимально необходимого обновления производственного аппарата ввод новых фондов должен быть увеличен не менее чем в 2,5 раза. До приближения к реальному решению этой задачи (на что уйдет не меньше 5 лет) не имеет смысла обсуждать более крупную – достижение 10-процентной нормы простого обновления. Тем более рано обсуждать существенно расширенное обновление.

Для правильного понимания этих оценок существенно, что в специфических условиях современной России простое обновление производственного аппарата (т. е. замена его наличных, физически и технически устаревших элементов новыми без увеличения общего расчетного продуктового потенциала) создает базу не только для простого, но для значительно расширенного воспроизводства продукции – для определенного экономического роста. Дело в том, что степень реального использования расчетного продуктового потенциала наличного основного капитала России не может быть высокой из-за плохого технического состояния последнего, резких дисбалансов между его элементами и несоответствия структуре спроса; характерно, что в 2004 г., после 6 лет экономического роста, последовавшего за сжатием производства в 1991–1998 годах, уровень использования расчетных производственных мощностей промышленности

достиг лишь примерно 50 % ^{XV}. Тогда как новый производственный аппарат будет, по определению, в нормальном техническом состоянии; его можно создать достаточно сбалансированным внутренне и по отношению к структуре спроса (более того, со значительными позитивными структурными сдвигами – с включением некоторых наиболее эффективных современных производств). Поэтому степень использования его расчетного продуктового потенциала может быть поднята до нормального уровня (последний равен примерно 92-94 %). В экономике в целом это означало бы рост производства по сравнению с нынешним уровнем примерно на 60-70 %.

Приведенные выше оценки необходимых производственных капиталовложений резко превосходят представления о наращивании последних, распространенные в правительственных документах и публикациях научных работников по проблемам перспектив российской экономики. Сопоставим их, используя данные, опубликованные в монографии [1]: показатели роста инвестиций в основной капитал, предусмотренные (1) прогнозом развития экономики, разработанным Минэкономразвития РФ в конце 2004 г. ^{XVI}, (2) стратегией инновационного прорыва, предлагаемой Б. Н. Кузыком и Ю. В. Яковцом в указанной монографии.

Прогноз (1), взятый в варианте наиболее высоких темпов роста инвестиций, предусматривает их увеличение на 10 % в год за период 2005-2007 годов, 9,9 % в год за период 2008-2010 годов, 10,8 % в год за период 2011-2015 годов – общее увеличение за 11 лет в 3 раза ([1], табл. 3.2). Стратегия (2): увеличение на 10,2 % в год за период 2001-2010 годов, т. е. в 2,64 раза за десятилетие ^{XVII}; на 9,8 % в год за период 2011-2020 годов, т. е. в 2,55 раза за десятилетие ([1], табл. 3.5)². Легко увидеть, что на ближайшее десятилетие эти прогнозы практически одинаковы и означают: Россия выходит на объем вложений, соответствующий минимально необходимому простому обновлению наличного к настоящему времени производственного аппарата (4,4 трлн руб. в ценах 2004 г.), лишь примерно в 2015 году – деградация будет продолжаться еще 10 лет со всеми вытекающими отсюда последствиями. Темп прироста, который соответствовал бы выходу на этот объем за 5 лет, составляет примерно 20 % в год – вдвое выше, чем по прогнозам (1) и (2). При предусмотренных этими прогнозами инвестициях реализация формулируемых в них среднесрочных и долгосрочных целей исключена.

В частности, исключена реализация стратегии инновационного прорыва, которой посвящена монография [1]. Книга принадлежит к числу относительно лучших, творческих публикаций о перспективах экономического развития России. Но недооценка инвестиционного фактора – фактора решающего, – типичная для этих публикаций вообще, составляет, к сожалению, ха-

² Далее понижение темпов, которое мы не комментируем.

ракторную черту монографии. Обсуждения вопроса о том, достаточны ли предлагаемые авторами темпы вложений для реализации разрабатываемой ими стратегии, в книге нет³.

Из расчетов настоящего параграфа следуют фундаментальные выводы, от понимания которых решающим образом зависит разработка эффективной стратегии перехода России в группу развитых стран:

основная часть современных российских предприятий реально убыточна (действительно прибыльные предприятия существуют, но их удельный вес в экономике невелик); это верно уже при оценке необходимой амортизации на уровне (а), тем более на уровне (б);

соответственно ресурсы таких предприятий действительным капиталом (конституирующим свойством которого является получение прибыли) не являются; их собственники не являются капиталистами;^{XVIII}

соответственно они не могут вести себя как капиталисты – накопители капитала (и, как показывает массовая практика капитальных вложений, фактически не ведут себя таким образом);

частный капитал – ни отечественный, ни иностранный – не может взять на себя (фактически не берет и не возьмет на себя в обозримом будущем) необходимое обновление российского производственного аппарата в целом (или хотя бы в основной части);

задача такого обновления может быть решена только в порядке государственной инвестиционной деятельности (под последней имеется в виду непосредственное осуществление крупных производственных и жилищных инвестиций и регулирование частных инвестиций).

3. Экстраординарное наращивание капиталовложений – и хозяйственный механизм

Одно из двух: *либо Россия откажется от проводимой на протяжении последних 15 лет линии на уход государства из экономики вообще, инвестиционной деятельности в частности, и создаст экономически эффективное государство – либо ее вхождение в состав развитых стран будет исключено.* Первая из этих альтернатив предполагает, в частности, осуществление следующих государственных мер в области инвестиционной деятельности.

1. Проводится всеохватывающая переоценка наличных основных фондов в цены воспроизводства; поскольку целью является формирование адекватного фонда амортизации, из переоценки не исключаются объекты, воспроизводство которых (по их конкретной специализации или каким-либо иным характеристикам) рассматривается само по себе как нецелесообразное. Нормы амортизации уточняются – постепенно повышаются (неоднократно на протяжении 15-

³ В этом можно убедиться, ознакомившись с главой 9 «Инвестиционные и рентные источники инновационного прорыва» монографии [1].

20 летнего периода) с целью приведения в соответствие с программами технологического обновления экономики (см. ниже).

Вводится единое государственное управление амортизационным фондом: аккумуляция на специальных банковских счетах, средства которых предназначены только для финансирования внутренних реальных инвестиций; использование в соответствии с государственными инвестиционными программами (см. ниже), в том числе частичная централизация для финансирования государственных вложений.

Проистекающее из этих мер быстрое повышение фонда амортизации приведет к тому, что множество предприятий, ныне кажущихся прибыльными, окажутся убыточными – и их владельцы попытаются компенсировать рост фонда амортизации ростом цен, что ведет к срыву необходимой реформы. По-видимому, противодействовать этому можно только в порядке государственного установления потолка основной части цен – оптовых и розничных. (Вопрос о хозяйственном механизме выживания социально и экономически необходимых убыточных предприятий подлежит специальному обсуждению.)

2. Разрабатывается долгосрочная (на 15-20 лет) Программа социально-экономического развития и в ее составе – система конкретных инвестиционных программ. Программы конкретизируются в виде пятилетних планов. Представляется целесообразным приблизительно следующий порядок выработки и выполнения по меньшей мере ближайших инвестиционных программ:

проводится статистическое обследование состояния производственного аппарата, независимо от его институциональных форм (вопросы, на которые должно ответить обследование, могут быть предложены; подлежат специальному обсуждению);

составляется первоначальный перечень объектов, без реконструкции или создания которых восстановление и дальнейшее развитие производственного потенциала заведомо невозможно;

определяется список объектов, к созданию которых заведомо невозможно привлечь частный капитал, т. е. которые должны создаваться государством самостоятельно (возможно, с привлечением кредита);

объявляется конкурс на создание остальных объектов, в котором могут участвовать любые отечественные инвесторы, а в случаях, когда это признано целесообразным, – также зарубежные; среди условий конкурса – государственная проверка источников капитала, предлагаемого инвестором к вложению, с целью избежать связи с криминальным капиталом; в ряде случаев среди условий может быть определение форм последующей приватизации; инвесторы получают право выдвигать встречные предложения;

в случае получения встречных предложений (среди которых может быть, в частности, предложение о доле государства в финансировании объекта; ожидается, что такое предложение будет нередким) проводится их государственное рассмотрение;

в случае выработки взаимоприемлемых решений частный инвестор подвергается предварительной государственной проверке на предмет его способности выполнить свои обязательства, среди которых – сроки создания объекта и его качественные характеристики;

государство контролирует выполнение проекта и принимает готовые объекты.

Велика вероятность, что многие необходимые объекты с самого начала войдут в список подлежащих созданию государством; либо не найдут частных инвесторов; либо найдут при условии, что основную часть финансирования берет на себя государство. Государство само берет за создание объектов во всех таких случаях.

Для выполнения конкретных государственных инвестиционных программ создаются структуры типа крупных компаний. Во главе ставятся способные организаторы (менеджеры), преимущественно из молодежи и лиц среднего возраста, их отбор специально организуется. Заранее определяются условия (показатели успеха программ), при выполнении которых компании последовательно освобождаются от некоторых форм государственного контроля, переходят под контроль своих организаторов (получающих значительные пакеты акций) и более широкого круга акционеров. Так постепенно выращивается эффективный верхний класс.

3. В соответствии с требованиями осуществления государственной инвестиционной стратегии приводится весь хозяйственный механизм. Здесь отметим только необходимость перевода быстро возрастающей части трудовых ресурсов в инвестиционную сферу. Для этого, скорее всего, потребуется доводить всем предприятиям и организациям, независимо от формы собственности, лимит занятости (верхний и – в меру надобности – нижний) и фонд заработной платы. На каждый год определяется общероссийский фонд заработной платы, который постепенно, во все возрастающей части переводится из действующих предприятий и организаций в инвестиционную сферу. Банкам (частным – под угрозой лишения лицензий) запрещается выдавать предприятиям и организациям средства на оплату труда сверх лимита. Без этого (и, по-видимому, регулирования потолка цен обычных товаров) в современных условиях окажется невозможным мобилизовать трудовые и денежные ресурсы для осуществления инвестиций.

В целом формирование новой государственной социально-экономической стратегии и соответствующей институциональной системы требует специального обсуждения, выходящего далеко за пределы настоящей статьи. В общем плане сформулируем только следующее.

Современная цивилизация знает два основных типа государственного управления экономикой: ленинский и рузвельтианский. Первый подразумевает национализацию основной части средств производства, второй – национализацию основной части прибавочной стоимости

(созданной трудом и взятой из природы), без массовой национализации средств производства. Первый доказал свою исключительную эффективность в исторических условиях индустриально отсталой России. Но в современных условиях, когда еще сохраняются остатки созданного за годы советской власти индустриального производственного аппарата и соответствующей подготовки работников, для нашей страны наиболее эффективным представляется рузвельтианский тип – взятый в его наиболее жестких, мобилизационных формах. Для понимания последнего утверждения существенно: нам (1) предстоит преодолеть гораздо более глубокую катастрофу, чем Рузвельту, притом (2) на крайне изношенном производственном аппарате, так что производство прибавочной стоимости в экономике в целом либо отсутствует, либо, в лучшем случае, есть, но очень мало, и (3) при верхнем классе, находящемся в зачаточном состоянии.^{XIX}

Но чтобы управлять чем бы то ни было, надо считаться с массовыми фактами, а еще лучше – понимать их.

Примечания

^I Расчет по [2]. Используются показатели численности всех работников (как наемных, так и самозанятых); данные об основных фондах без включения жилья, в чистой оценке (т. е. без накопленной амортизации). Сама по себе оценка основных фондов является приблизительной: получена методом непрерывной инвентаризации, при предположении единой для всех стран и лет нормы годовой амортизации (дифференцированной по 6 видам основных фондов, сумма которых образует итоговую величину). Однако уточнение методики не могло бы изменить порядок полученных величин.

При сопоставлении величин, измеренных в долларах и евро, следует иметь в виду следующее. В 1999 г. соотношение покупательной способности евро и доллара было для валового накопления основного капитала несколько (не намного) ниже 1 (см. [3], табл. 25.33). В 2000 г. относительная покупательная способность возросла. Для весьма общих оценок, даваемых в тексте, можно принимать евро примерно равным доллару.

Заметим еще, что действительная средняя фондовооруженность труда в развитых странах несколько выше, чем следует из таблицы 1: в ряде производств сменность работы превышает 1, а для определения реальной средней фондовооруженности работников их численность должна быть поделена на средний коэффициент сменности.

^{II} С учетом информации о вводе в действие основных фондов (ОФ) в фактически действовавших ценах (в 2002 г. в экономике в целом 1615,1 млрд руб.; см. [3], с. 342), а также информации о доле инвестиций в жилищное хозяйство в общем объеме инвестиций (в 2002 г. 13,7 %; по данным [3], с. 661) получена приблизительная оценка ввода в действие производственных (нежилищных) ОФ – 1394 млрд руб.; она во всяком случае не занижена. Норма обновления составляла в 2002 г. для ОФ в целом 1,7 %, для жилищных 2,5 % (там же, с. 341); в соответствии с этими данными на конец 2002 г. оценка ОФ в целом в ценах, сопоставимых с ценами ввода ОФ в действие, составляет 95,0 трлн руб., в том числе жилищных – примерно 8,9 трлн руб., нежилецных 86,1 трлн руб. Эта оценка относится к полной стоимости ОФ – без вычета износа. За отсутствием более подробной информации, принимаем для нежилецных ОФ показатель степени износа всех ОФ – 49,5 % ([3], с. 342). Отсюда их остаточная стоимость – 43,5 трлн руб. Паритет покупательной способности рубля для валового накопления основного капитала составлял в 2002 г. 16,40 руб./\$ ([3], с. 784). Отсюда оценка остаточной стоимости нежилецных ОФ на конец 2002 г.: 2,65 трлн долл.

Среднегодовая общая численность занятых в российской экономике в 2002 г. составляла 65359 тыс. чел. ([3], с. 149). На базе этих данных – среднегодовая оценка фондовооруженности труда: примерно 40 тыс. \$2002/чел.

^{III} По оценке Н. Н. Селиверстовой (ИЭОПП СО РАН), базирующейся на тщательном изучении воспроизводства и использования мощностей промышленности (научный отчет «Анализ воспроизводства промышленных мощностей в России в 2002-2003 гг.», в 2003 г. примерно 15 % видов мощностей представляли собой «балласт, который, по-видимому, уже никогда не будет вовлечен в производство в более полном объеме» (чем объем, имевший место в указанном году: степень использования расчетной мощности не выше 20 %). Отмечено также, что «в группах мощностей с более высокой текущей загрузкой имеется какая-то часть, которая в ее нынешнем состоянии останется также недогруженной в дальнейшем»; их доля в системе мощностей оценена в 15 %.

^{IV} Статистика, которая выделяла бы в целом новую экономику США по всей системе данных национальных счетов, до сих пор отсутствует.

Для точного понимания сравнения фондовооруженности в электронике и экономике США в целом, приведенного в тексте, существенно, что средний уровень фондовооруженности в США рассчитан с учетом основных

фондов в виде дорог – чего нет в оценке для отдельной отрасли. Если внести соответствующую коррективу в оценку среднего уровня фондовооруженности, окажется, что фондовооруженность в электронике выше средней.

^V Составлена по данным того же источника, что таблица 1.

^{VI} За период с 1980 по 1990 г. нежилые вложения выросли в США на 34 %, с 1990 по 2000 г. – на 64 % (по данным [2]).

^{VII} Источник: [3], таблица 25.36.

^{VIII} Таблицы 4, 5, 6 составлены по данным [2]. Эти данные, составленные исследовательским центром (по официальной статистике, но с приведением в единую систему для разных стран), надо рассматривать как приближительные оценки. Но характеристику порядка величин (в частности, темпов роста) они дают, для целей весьма общего анализа настоящей статьи, достаточно правильно.

^{IX} Расчет по данным [3], таблица 13.63. Росстат публикует общий индекс производства, в соответствии с которым продукция машиностроения в целом в 2004 г. составила 61 % от уровня 1990 г. ([5], таблица 14.3). Сопоставление со статистикой выпуска основных видов продукции (измеряемой в натуральных единицах) показывает, что этот индекс резко завышен; скорее всего, дело в том, что занижен общий индекс цен продукции машиностроения (на который при определении индекса производства делится показатель роста продукции в текущих ценах).

^X Расчет по данным [3], сс. 342, 661.

^{XI} Источник: [4], с. 38.

^{XII} Расчет полной стоимости основных фондов – по данным [3], сс. 341-342.

^{XIII} Средний возраст наличного производственного оборудования промышленности составлял на конец 2004 г. 21,2 года ([3], с. 392). Для сравнения: в США на конец 2001 г. в частном секторе производства (в целом) – 6,3 года, в государственном секторе – 7,7 года.

^{XIV} Оценки рассчитаны по данным [3], сс. 31, 325, 341, 342, 661.

^{XV} Оценка по данным упомянутого выше отчета Н. Н. Селиверстовой, а также [5], таблица 14.4.

Частичное представление о внутренней разбалансированности современного российского производства читатель «Вестника РАН» может получить, ознакомившись с выступлением председателя Правления РАО «ЕЭС России» А. Б. Чубайса на научной сессии Общего собрания РАН «Энергетика России: проблемы и перспективы» ([6], сс. 412-414).

^{XVI} Это – последний документ, дающий возможность судить о предполагаемых государственными органами темпах наращивания капиталовложений (отметим: будучи представлен на рассмотрение Правительства РФ, одобрения этот документ не получил). В январе 2006 г. Правительством была утверждена Программа социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006–2008 годы), среди множества разделов которой раздела об инвестиционной стратегии нет; темпы роста вложений не приводятся, не говоря уже о количественном определении их направлений, источников и институциональных форм; в разделе, озаглавленном «Основные условия осуществления социально-экономической политики на современном этапе», вложения не упоминаются.

^{XVII} Книга [1] издана в 2005 г., когда половина этого десятилетия уже прошла, так что прогноз следовало делать не на 2001-2010 годы, а на 2006-2010. Но не будем придавать большого значения этой неточности.

^{XVIII} Для предпринимателя, приобретшего некоторое предприятие за бесценок, полученная им таким способом собственность представляет не мнимое, а действительное приращение вложенного им капитала (и остается таковой в течение довольно длительного времени). Но это не отменяет того факта, что ресурсы предприятия в большинстве случаев в дальнейшем не наращиваются, а проедаются, – капиталом не являются.

^{XIX} Конкретное понимание государственного регулирования экономики, каким оно сложилось в США, можно получить, ознакомившись с монографиями [7], [8].

Литература

1. Кузык, Б. Н., Ю. В. Яковец. *Россия–2050. Стратегия инновационного прорыва*. М.: «Экономика», 2005.
2. Банк данных Гронингенского центра исследований экономического роста и развития (<http://www.ggdc.net>).
3. *Российский статистический ежегодник 2005*. М.: Росстат, 2006.
4. *Национальные счета России в 1997-2004 годах*. М.: Росстат, 2005.
5. *Россия в цифрах 2005*. М.: Росстат, 2006.

6. Научная сессия Общего собрания РАН «Энергетика России: проблемы и перспективы». «Вестник РАН». Том 76, номер 5. Май 2006.

7. Коржубаев, А. Г. *Трансформация системы государственного регулирования экономики США: 80-е годы XX века*. Новосибирск, 2000.

8. Шовтак, В. Б. *Становление системы государственного регулирования экономики США (1933-1945 гг.)*. Новосибирск, 2004.