## Сергей ИВАНОВСКИЙ

# ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ И ОБНОВЛЕНИЯ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА В РОССИИ

В статье анализируется качество основных фондов в России и некоторых ее регионах. Сформулирован ряд предложений по ускорению процесса обновления основного капитала в ведущих отраслях экономики.

**Ключевые слова:** амортизация, инвестиционная активность, качество основных фондов, модернизация, обновление основного капитала

Россия занимает на рынке высокотехнологичной продукции второстепенную позицию, оставаясь в пределах третьего-четвертого технологических укладов. В этих условиях модернизация ее промышленности, прежде всего машиностроения, становится стержнем экономической политики, требуя перехода на преимущественно интенсивный тип воспроизводства. Однако обеспечение этого перехода сдерживается тем, что типичный для СССР экстенсивный характер обновления основных фондов воспроизводится и сегодня.

### Структура и качество основных фондов

Экстенсивный характер воспроизводства основных фондов иллюстрируют данные *таблицы* 1. Из таблицы следует, что за период 2005—2009 гг. произошло фактическое удвоение основных фондов (с 39,4 трлн руб. в 2005 г. до 74,4 трлн руб. в 2009 г.). Но в реальности это всего лишь результат их оценки с учетом инфляции, а в пересчете по индексам их физического объема (в сопоставимых ценах 2000 г.) рост величины основных фондов составил *не более 10%*. Распределение основных фондов по видам экономической деятельности следующее: сельское и лесное хозяйство — 3%; добыча полезных ископаемых — 8,5%; обрабатывающие отрасли — 8%; производство и распределение электроэнергии, газа и воды — 6,5%; транспорт и связь — около 30%.

 $<sup>^1</sup>$  Так, в 1965—1975 гг. обновление основных производственных фондов более чем на 80% было проведено за счет их расширения и менее чем на 20% за счет выбытия и замены их изношенной части (*Александров Г.А., Павлов А.С.* Обновление основных производственных фондов. М.: Экономика. 1984. С. 16).

Таблица 1 Наличие и структура основных фондов (по полной учетной стоимости на начало года) в РФ\*

Показатели	2005 г.	2008 г.	2009 г.
Основные фонды (млрд руб.) - всего	38 366	64 546	74 445
Из них по видам экономической деятельности:			
сельское и лесное хозяйство	1377	1973	2260
добыча полезных ископаемых	2958	5446	6366
обрабатывающие производства	3234	5199	6001
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3264	4388	4920
транспорт и связь	12 527	20 397	21 526
Структура основных фондов (в % от их наличия на начало года)	100,0	100,0	100,0
здания	28,3	25,0	15,2
сооружения	46,2	47,0	50,9
машины и оборудование	19,7	21,5	26,5
транспортные средства	4,0	4,5	5,5
прочие	1,8	2,0	1,9

<sup>\*</sup> По всем видам организаций (без малых предприятий). Источник: Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 206-207.

По своему технологическому предназначению основные фонды подразделяются на пассивную (здания -15% и сооружения -51%) и активную часть (машины и оборудование -26,5%)². Если в 2005 г. пассивная часть основных фондов в сумме превышала 74%, то в 2009 г. она уменьшилась до 66%, зато произошло увеличение доли активной части фондов - с 19,7% до 26,5%. Надо отметить эту положительную тенденцию и рассчитывать на ее сохранение в ближайшие годы. Однако она сопровождается процессом разрушения и массового вывода из эксплуатации зданий и сооружений, что снизило их удельный вес в структуре основных фондов.

Обратимся к *таблице* 2, в которой сведены показатели, характеризующие *качественное состояние основных фондов* в РФ (2000—2008 гг.).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Стат. сб. «Инвестиции в России 2009» М.: Росстат, 2009. С. 206-207.

 $T\ a\ f\ n\ u\ u\ a\ 2$  Качественное состояние основных фондов в РФ (на конец года)\*

Показатели	2000 г.	2005 г.	2008 г.
Степень износа основных фондов (в %)	39,3	45,2	45,3
Удельный вес полностью изношенных машин и оборудования (в %)	30,6	24,5	20,9
Средний возраст машин и оборудования (лет)	15,7	19,3	13,7
Ввод в действие основных фондов (в фактически действующих ценах, млрд руб.)	843	2944	5744
Коэффициент обновления (ввод в действие основных фондов,			
в % от наличия основных фондов на конец года, в сопоставимых ценах)	1,8	3,0	4,4
Коэффициент выбытия (выбытие за год основных фондов,			
в % от наличия основных фондов на начало года, в сопоставимых ценах)	1,3	1,1	1,0

<sup>\*</sup> По всем видам организаций (без малых предприятий). Источник: Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 206.

Выясняется, что, во-первых, за последние годы возросла степень износа основных фондов — с 39,3% в 2000 г. до 45,3% в 2008 г. Но заметно снизился удельный вес полностью изношенной активной части основных фондов — машин и оборудования с 30,6% в 2000 г. до 20,9% в 2008 г.

Во-вторых, в этот период произошло снижение среднего возраста машин и оборудования с 15,7 лет в 2000 г. до 13,7 лет в 2008 г., что подтверждает тенденцию *некоторого ускорения* процесса обновления основных фондов в стране. На конец 2008 г. средний возраст зданий составил 26 лет, сооружений — 22 года, машин и оборудования — 14 лет, транспортных средств — 9 лет. Почти  $^{1}/_{3}$  всех организаций имеют в эксплуатации относительно новые машины и оборудование в возрасте до 10 лет, около  $^{2}/_{3}$  — машины и оборудование свыше 10 лет, в их числе 20% организаций используют машины и оборудование в возрасте свыше 20 лет $^{3}$ .

В-третьих, остается практически неизменным коэффициент выбытия основных фондов, который колеблется с 1,3% в 2000 г. до 1,0% в 2008 г. Это говорит о том, что обновление основного капитала протекает довольно вяло.

Теперь об оснащенности основными фондами *регионов России* и региональном срезе процесса обновления имеющегося в их распоряжении основного капитала.

По производственной направленности субъекты Федерации можно условно подразделить на три группы: I — промышленного направления; II — промышленно-аграрного направления; III — аграрно-промышленного направления.

Регионы I группы рассматриваются на примере Уральского ФО (с преобладанием чисто промышленной деятельности в добывающих отраслях — по данным 2008 г. — 40,2% всех основных фондов регионов, входящих в состав Уральского ФО, используются в промышленности).

Регионы II группы представлены в статье двумя федеральными округами: Приволжским  $\Phi$ О и Центральным  $\Phi$ О (с преобладанием промышленной деятельности — 27,1% и 11,8% их основных фондов соответственно

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 133.

используются в промышленности, в то же время они отличаются довольно развитым сельским хозяйством -4.7% и 2.1% основных фондов соответственно применяются в сельском хозяйстве этих регионов).

К регионам *III группы* отнесен Южный ФО, где доля основных фондов, используемых в аграрной сфере, самая высокая в стране — до 7.5% в 2008 г.<sup>4</sup>.

О качественном состоянии основных фондов по трем выделенным группам регионов РФ можно судить по данным *таблицы 3*.

Таблица 3

Степень износа и удельный вес полностью изношенных основных фондов по отраслям экономики в регионах на конец 2008 г.

(в % от общего объема основных фондов в отрасли)

		Степені	ь износа		Уделы	ный вес	полного	износа
Регионы	фонды		из них в организациях отрасли		фонды		из них в организациях отрасли	
	все основные фонды	сельское и лесное хозяйство	добыча полезных ископаемых	обрабатывающие производства	все основные фонды	сельское и лесное хозяйство	добыча полезных ископаемых	обрабатывающие производства
Российская Федерация	43,6	32,8	45,6	41,0	13,1	8,3	20,4	13,2
Регионы промышленного направления Уральский ФО	54,1	32,3	51,8	41,0	17,4	7,6	25,5	14,3
Регионы промышленно-аграрного направления Приволжский ФО Центральный ФО	49,5	30,7	49,7	46,0	17,0	7,3 5,7	23,9	18,3
Регионы аграрно-	33,0	20,0	33,3	39,1	9,2	3,7	10,0	11,0
промышленного направления Южный ФО	41,2	35,5	53,9	40,8	13,2	10,6	12,8	12,5

*Источник*: Стат. сб. «Регионы России. Социально-экономические показатели за 2009». М.: Росстат, 2009. С. 395—398.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Стат. сб. «Регионы России. Социально-экономические показатели за 2005 г.» М.: Росстат, 2005. С. 369—370; Стат. сб. «Регионы России. Социально-экономические показатели за 2009 г.» М.: Росстат, 2009. С. 388—390.

Из таблицы следует, что по степени износа основных фондов лидером является Уральский  $\Phi$ O — в 2008 г. 54,1%, что на 10 пунктов выше, чем в среднем по Российской  $\Phi$ едерации. Лидируют регионы I группы и по показателю полного износа основных фондов — 17,4%, что на 4 процентных пункта выше среднероссийских. Особенно это характерно для добывающих и обрабатывающих отраслей, что и понятно — условия производства в этих регионах достаточно тяжелые, основные фонды изнашиваются быстрее, чем в других регионах с более благоприятными условиями.

Наилучшие показатели достигнуты в регионах II группы — прежде всего Центрального  $\Phi$ O, где степень износа (35,8%) почти на 8 процентных пунктов ниже среднероссийского показателя. Меньше здесь и удельный вес полного износа основных фондов — 9,2%, что на 4 процентных пункта ниже, чем в среднем по  $P\Phi$ . Что касается регионов III группы, то все показатели степени износа и полного износа основных фондов находятся здесь на уровне средних по стране — в 2008 г. степень износа 41,2%, удельный вес полного износа — 13,2%, отраслевой срез также не обнаруживает существенных отклонений от средних данных по  $P\Phi$ .

Таким образом, как в целом по России, так и в типичных регионах различной специализации *ситуация с обновлением основного капитала неблагополучная*. Степень износа основных фондов по ряду ведущих отраслей достигает 40–50%, а удельный вес полного износа находится в пределах 13–17%, т.е. их шестая часть всех полностью завершила цикл амортизации и срок службы. Таким образом, при коэффициенте обновления 2008 г. в 4%, для того чтобы только заменить полностью изношенные основные фонды, потребуется 4–5 лет. И еще столько же времени, чтобы выйти на степень их износа примерно в 25–30%.

#### Инвестиционная активность в регионах

Обновление продукции выступает производной величиной трех факторов: инновационного потенциала (внедрения НИОКР), хозяйственного мотивационного механизма и инвестиционной активности (величины капиталовложений в обновление основного капитала)<sup>5</sup>.

Начнем с последнего пункта — со *структуры инвестиций в основной капитал и инвестиционной активности*, характеризующейся использованием в целях обновления основного капитала с наибольшей полнотой всех трех источников инвестиций — амортизационного фонда, прибыли и привлеченных средств в виде долгосрочного кредита.

О величине инвестиций в основной капитал в России в последние годы можно судить по данным *таблицы 4*.

 $<sup>^5</sup>$  Фальцман В.К. Макроэкономика плановой и предпринимательской систем. М.: ИЭ РАН, 1991. С. 32.

Таблица 4 Структура инвестиций в основной капитал по видам фондов и направлениям использования (в фактически действующих ценах) в 2005–2008 гг.

	2005		2007		2008	
Показатели	всего (млрд руб.)	в % к итогу	всего (млрд руб.)	в % к итогу	всего (млрд руб.)	в % к итогу
Все инвестиции в основной капитал	3611	100,0	6716	100,0	8765	100,0
в т.ч. по видам основных фондов:						
жилища	434	12,0	876	13,0	1236	14,0
здания (кроме жилых) и сооружения	1460	43,0	2798	42,0	3882	44,0
машины, оборудование, транспортные средства	1484	41,0	2612	39,0	3105	35,0
прочие	233	6,5	429	6,4	542	6,2
Инвестиции в основной капитал (без учета малых предприятий)	2893	100,0	5217	100,0	6706	100,0
в т.ч.:						
новое строительство	1577	54,0	2937	56,0	3900	58,0
модернизация и реконструкция	627	22,0	1064	21,0	1419	21,0
приобретение новых основных средств	689	24,0	1215	23,0	1387	21,0

Источник: Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 42-44.

В фактических ценах налицо рост подобных инвестиций (более чем в 2 раза в 2008 г. по сравнению с 2005 г., или ежегодный прирост почти 20%) с учетом инфляции этот показатель будет в пределах 10—12%. Инвестиции в основной капитал в 2008 г. распределились по видам фондов следующим образом: жилища — 14%, производственные здания и сооружения — 44%, машины и оборудование — 35%, т.е. практически в основные фонды производственного назначения вложено примерно 79% всех инвестиций в основной капитал<sup>7</sup>. Воспроизводственная структура тех же инвестиций в 2008 г. следующая: новое строительство — 58%, модернизация и реконструкция — 21%, приобретение новых основных средств — 21%.

В том же году из общей суммы инвестиций производственного назначения по РФ в 6706 млрд руб. собственные средства предприятий со-

 $<sup>^6</sup>$  Существующая реальность такова, что часть этих средств только числится во вложениях в основной капитал, хотя относится к затратам иного рода.

 $<sup>^{7}</sup>$  При выделении инвестиций в основные фонды производственного назначения сумма инвестиций в жилища минусуется из общей суммы инвестиций в основной капитал (в 2008 г. - 8765-1236=7529 млрд руб.).

ставили — 40% (доля прибыли и амортизации распределялись примерно поровну), привлеченные средства — 60% (бюджетные средства — 21%, кредиты банков — 12% к общей сумме инвестиций)<sup>8</sup>. Аналогичная тенденция прослеживается и в выделении бюджетных средств — в пределах 20-22%. При этом несколько возросло использование банковских кредитов — с 8% в 2005 г. до 12% в 2008 г. В то же время использование прибыли и амортизации в относительном выражении не изменилось — те же 18 и 17% (доля каждой из них соответственно).

В 2009 г. в связи с финансовым кризисом инвестиции в основной капитал *сократились* на 16% по сравнению с предыдущем годом и составили 7930 млрд руб. По видам фондов они распределились почти так же, как в 2008 г., т.е. жилища - 15%, производственные здания и сооружения - 46%, машины и оборудование - 33%. Отметим, что сумма инвестиций производственного назначения по РФ в 2009 г. составила 6072 млрд руб. или на 10% ниже уровня предыдущего года. Структура инвестиций по источникам финансирования осталась практически без изменений, разве что понизилась доля банковских кредитов (с 12% в 2008 г. до 10% в 2009 г.)  $^{10}$ .

Аналогичные тенденции прослеживаются и *в регионах* (хотя и с известными особенностями), где за период с 2005 г. заметно выросли инвестиции в основной капитал, как в абсолютном выражении, так и на душу населения.

Так, в регионах I группы (с развитой промышленностью, но с меньшим населением) наивысший показатель инвестиций в основной капитал на душу населения — в 2008 г. около 120 тыс. руб., что почти вдвое превышает средний показатель по стране (62 тыс. руб.). В регионах II группы эти показатели приближаются к среднему показателю — 58 тыс. руб. в Центральном  $\Phi$ О и заметно ниже, в Приволжском  $\Phi$ О, — 48 тыс. руб. В регионах III группы показатель инвестиций в основной капитал на душу населения — около 40 тыс. руб. в 2008 г. в Южном  $\Phi$ О.

Во всех этих группах регионов примерно одинаковые колебания вложений в здания и сооружения — от 45 до 40% от общей суммы инвестиций в основной капитал (в среднем по  $P\Phi - 44\%$ ), а по величине вложений в активную часть основных фондов регионы I и III группы имеют их равную долю — около 32%, что ниже среднего показателя по стране (35,4%). В регионах II группы доля вложений в активную часть выше и составила 37-38%11.

Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования также имеет свои особенности в регионах РФ (см. табл. 5).

 $<sup>^8</sup>$  Использование собственных средств предприятий в последние годы стабильно составляет около 40%.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 45-46.

 $<sup>^{10}</sup>$  Стат. сб. «Финансы России 2010». М.: Росстат, 2010. С. 336—338. В дальнейшем для чистоты анализа, вероятно, следует исключить посткризисные 2009—2010 гг. и сравнивать типичные периоды, например 2007—2008 гг. и 2011—2012 гг. и т.д.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 48—53. Надо также иметь в виду особенности промышленной деятельности в регионах I группы, где велик удельный вес различных сооружений, трубопроводов (специфика добычи нефти и газа).

Таблица Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования в регионах РФ

	Структ	ура инвест	пиции 6 от	сновнои ка (в % от об	питил по бщего объе	Структура инвестиции в основнои капитал по источникам финансирования в регионах РФ (в % от общего объема инвестиций)*	ам финан пиций)*	кпноводпо	в ресиона	A L		
			200	2007 r.					2008 г.	8 г.		
					из них						из них	
Регионы	собст- венные средства	в т.ч. аморти- зация	привле- ченные	бюд- жетные средства	B T.5	В Т.Ч. ИЗ	собст- венные средства	в т.ч. аморти- зация	привле- ченные средства	бюджет-	В Т.Ч. ИЗ	. из
	:		средства		феде- рального бюджета	бюджетов субъек- тов РФ	:		:	ные средства	феде- рального бюджета	бюджетов субъек- тов РФ
Российская Федерация	40,4	17,6	9,69	21,5	8,3	11,7	39,5	17,3	60,5	20,9	8,0	11,3
Регионы промыш- ленного направления Уральский ФО	54,2	21,8	45,8	14,3	2,3	7,6	50,0	21,2	50,0	13,3	2,3	8,9
Регионы промышленно- аграрного направления Приволжский ФО	47,2	21,6	52,8	21,6	8,6	10,3	46,4	20,5	53,6	20,2	8,1	10,5
Центральный ФО	35,6	14,4	64,4	27,5	5,9	20,5	36,0	14,6	64,0	26,6	6,3	18,8
Регионы аграрно- промышленного направления Южный ФО	33,4	14,9	9,99	30,8	18,2	10,9	33,4	14,7	9,99	30,3	20,3	8,0

\* Без учета малых предприятий. Источник: Стат. с6. «Инвестиции России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 70—75.

Так, в регионах I группы источники финансирования делятся поровну: 50% собственные источники и 50% привлеченные. Причем в собственных источниках финансирования наиболее высокая доля амортизации в стране, а в части привлеченных средств — наименьшая доля бюджетных средств — 13,3% против среднего показателя в РФ — 20,9%. В регионах II группы, напротив, эти показатели близки к средним по РФ. Для них характерна более высокая доля привлеченных средств и меньшая доля амортизации в общих вложениях в основной капитал. Для III группы регионов характерна минимальная доля амортизации (14,7% против средней по России в 17,3%) и наивысшая доля привлеченных средств (67%), включая бюджетные — (30%), в общей сумме всех инвестиций в основной капитал.

Рассмотрим теперь *структуру инвестиций* в основной капитал по видам экономической деятельности, а также отраслевой срез этого по-казателя по регионам.

В целом по России общий объем инвестиций в основной капитал, включая жилища, составил 8765 млрд руб., в т.ч. по отраслям: сельское и лесное хозяйство — 4,4%, добыча полезных ископаемых — 14,1%, обрабатывающие производства — 15,6%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды — 7,7%, транспорт и связь — 24,8%. Явно недостаточна доля инвестиций в основные фонды машиностроения, входящего в состав комплекса обрабатывающих отраслей.

Однако региональная картина инвестиций в обрабатывающие производства отлична от общероссийской. Если в *Приволжском*  $\Phi O$  их доля составила 27,3%, то в *I группе* регионов она составила 12,7%, несмотря на то, что для регионов этой группы естественна преобладающая доля инвестиций в отрасли добывающей промышленности — почти 46% от общего объема вложений. В регионах же *III группы* выше других доля инвестиций в сельское и лесное хозяйство — 7%, против 4,4% в среднем по РФ и меньше вложений в обрабатывающие отрасли — 14,8%, что несколько ниже их уровня в среднем по стране —  $(15,6\%)^{12}$ .

Примечательно, что именно в Уфе, Башкортостан, т.е. в Приволжском ФО, в 2010 г. запущен новый, крупнейший в Европе, трансформаторный завод. Холдинговая компания «Электрозавод» вложила в строительство завода свыше 5 млрд руб. Завод будет выпускать широкий спектр силовых трансформаторов напряжением до 220 кв. и распределительных трансформаторов напряжением до 35 кв. 13.

Не менее примечателен пример из практики Уральского ФО.

В Челябинской области, на Челябинском трубопрокатном заводе, летом 2010 г. сдан в эксплуатацию новейший цех «Высота 239» по выпуску одношовных труб большого диаметра (стоимость проекта 21 млрд руб., мощность 600 тыс. т труб в год). Новая продукция трубопрокатного завода выпускается в контакте с Магнитогорским металлургическим комбинатом, где запущен специальный толстолистовой стан — 5000. Многослойное покрытие труб, выпускаемых на ЧТПЗ, обеспечивает их срок службы в самых неблагоприятных условиях не менее 30 лет<sup>14</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Стат. сб. «Инвестиции в России 2009» . М.: Росстат, 2009. С. 104-113.

<sup>13</sup> Российская газета. 25 фев. 2010. № 38. С. 10.

<sup>14</sup> Российская газета. 19 марта 2010. № 57. С. 4.

Приведенные примеры показывают, что в отдельных регионах ведется работа по модернизации и обновлению производства. Но происходит это вопреки сложившейся в стране тенденции развития экономики.

#### Проблемы ускорения процесса обновления основного капитала

Повышение инвестиционной активности и роли всех источников капитальных вложений в обновление основного капитала должно стать характерной чертой современного этапа развития российской экономики. Заметно возрастает и значение амортизационных фондов предприятий. О величине амортизации можно судить по данным *таблицы* 6. В 2007 г. в структуре затрат доля амортизации основных средств по видам экономической деятельности колебалась от 1,9% (в самой важной фондообеспечивающей отрасли — машиностроении) до 7,8% в добывающих отраслях промышленности на фоне среднего показателя по стране в 5,3%. 15

В кризисном 2009 г. доля амортизации несколько повысилась — средний показатель по стране достиг 7,0%, в добывающих отраслях — 11,1%, в машиностроении — 2,8%. Но причина здесь вовсе не в том, что вырос сам фонд амортизации, скорее, в нынешних условиях в большинстве отраслей изменилась структура затрат, в частности, уменьшились материальные затраты (по статье сырье и мандригалы).

Таблица 6 Структура затрат на производство продукции по видам экономической деятельности в 2009 г. (в % к итогу)

	Затраты	В т.ч.					
Виды экономической деятельности	на производ- ство продукции всего	матери- альные затраты	в их чис- ле сырье и матери- алы	оплата труда	аморти- зация основных средств	прочие затраты	
Всего	100,0	53,9	29,5	15,6	7,0	20,4	
в т.ч.: сельское и лесное хозяйство	100,0	60,3	44,2	18,6	7,4	10,7	
добыча полезных ископаемых	100,0	37,1	10,9	11,6	11,1	39,2	
обрабатывающие производства	100,0	70,4	53,5	11,4	3,5	12,0	
В их числе: производство машин и оборудования	100,0	57,6	47,9	21,4	2,8	13,4	
производство транс- портных средств и оборудования	100,0	63,2	51,7	16,8	3,2	13,0	

Источник: Стат. сб. «Финансы России 2010» М.: Росстат, 2010. С. 152-153.

В производстве машин и оборудования количественно величина амортизации, отраженной в затратах на производство продукции, вдвое превосходит стоимость выбывающего оборудования, и это соотношение

<sup>15</sup> Стат. сб. «Финансы России 2008». М.: Росстат, 2008. С. 144-145.

не в пользу ускорения процесса обновления. Возникла явная диспропорция между начисленной амортизацией в целом по промышленности и объемом валовой продукции в машиностроительных отраслях. Выпуск машиностроительной продукции значительно меньше потребности в ней других отраслей, в частности и для обновления основных фондов.

Так, например, по данным межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР за 1989 г., в машиностроительных отраслях было произведено валовой продукции в объеме 346,4 млрд руб. При этом начислено амортизации 24,4 млрд руб., а прибавочный продукт составил 71,8 млрд руб. В целом внутри собственных отраслей было потреблено продукции на 159,5 млрд руб. На остальные отрасли и экспорт пришлось 186,9 млрд руб. продукции машиностроения. Вся амортизация по народному хозяйству составила 135,0 млрд руб., а прибавочный продукт — 283,6 млрд руб. (т.е. продукция машиностроения по объему примерно соответствовала сумме финансирования отраслей на прирост и обновление основных фондов)  $^{16}$ .

В России эти пропорции выглядят иначе. В 2005 г. производство машин и оборудования в машиностроительных отраслях достигло объема в 477 млрд руб., а только сумма амортизации составила 605 млрд руб., т.е. превысила этот показатель на 128 млрд руб., или все недостающие средства производства для обновление основных фондов предприятия вынуждены импортировать. Мало что изменилось и сейчас. В 2007 г. произведено машиностроительной продукции на сумму 796 млрд руб., а сумма амортизации достигла 920 млрд руб.<sup>17</sup>.

Положение, когда амортизация заметно превышает выпуск машиностроительной продукции, — это *аномалия*. И до тех пор, пока затратный по цене импорт машин и оборудования не сведется к минимуму, обновление основных фондов на большинстве предприятий *будет замедленным*. Связано это с тем, что большая часть отечественных предприятий работает на изношенных фондах и по той причине, что их обновление за счет импортной техники им недоступно по цене, а отечественных машин и оборудования на рынке недостаточно, т.к. российские машиностроительные предприятия их не производят в нужном объеме.

Проблему усугубляет ситуация с источниками финансово-кредитного обеспечения инвестиций.

Так, в 2008 г. из общего объема инвестиций в основной капитал 40% составили собственные средства (примерно пополам их источниками стали амортизация и прибыль), а 60% — привлеченные средства, причем из бюджетов федерального — 8% и субъектов  $P\Phi$  — 11%. Кредиты же банков не превысили 12% (в т.ч. иностранные — 3%)<sup>18</sup>.

Государство могло бы решить эту проблему — сняв большую часть бюджетного финансирования инвестиций и переведя ее в сферу организованного государственного кредита, т.е. заменить кредит разрозненных коммерческих банков единым инвестиционным кредитом, предоставляе-

 $<sup>^{16}</sup>$  Народное хозяйство СССР в 1990 г. М.: Финансы и статистика, 1991. С. 296—297.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Российский статистический ежегодник 2006 г. М.: Росстат, 2006. С. 425; Российский статистический ежегодник 2009 г. М.: Росстат, 2009. С. 424.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 45-46.

мым государственным Банком развития по стабильной ставке (в сумме около 2–2,5 трлн руб. ежегодно). Данная величина кажется завышенной, но это видимость, поскольку в 2008 г. бюджетные вливания на эти цели достигли 1,4 трлн руб. Нужно добавить к этой сумме около 1 трлн руб. из Резервного фонда, сконцентрировать их в Банке развития, и система долгосрочного кредита получит минимальное твердое обеспечение.

Логика финансово-кредитного обеспечения целей модернизации подсказывает, что все необходимые денежные средства целесообразно сосредоточить в одном месте — государственном специализированном банке. Такой банк в стране существует — это Банк развития (Внешэкономбанк), и на цели модернизации следовало бы передать ему в оперативное управление и бюджетные средства, ранее направляемые на инвестирование в основной капитал. Здесь же должны быть сосредоточены средства Резервного фонда и Инвестиционного фонда РФ с тем, чтобы Банк развития выступал в качестве оператора также и по этим двум крупным государственным фондам инвестиционного назначения<sup>19</sup>.

Относительно других источников инвестиций в основной капитал остается констатировать, что и их объемов недостаточно для модернизации отраслей российской экономики. Всего примерно 17% прибыли предприятий идет на прямые инвестиции в основной капитал (в 2007 г. едва больше 1,0 трлн руб.) и около  $^2/_3$  всей амортизации (0,9 трлн руб.) поступает также на эти цели. Из всего объема собственных средств предприятий в 2007—2008 гг. более 2,6 трлн руб. (амортизация около 1,2 трлн руб. и финансирование из прибыли более 1,2 трлн руб.) надо вычесть еще и расходы на капитальный ремонт основных фондов (около 700 млрд руб.). Обновление же основного капитала осуществляется главным образом за счет прибыли (в 2008 г. свыше 1,2 трлн руб.), которой явно недостаточно для улучшения сложившегося положения<sup>20</sup>. Это соотношение можно изменить, с помощью ускоренной (регрессивной) амортизации основных фондов.

Длительное время у Федерального Центра не было выраженной амортизационной политики. Только в 2008 г. по инициативе Правительства РФ были внесены и приняты дополнения в пять глав Налогового кодекса РФ (22 июля 2008 г. № 158 ФЗ)<sup>21</sup>. В соответствии с его ст. 258, все амортизируемое имущество подразделяется по срокам использования на 10 групп (первая группа со сроком использования от 1 года до 2 лет, последняя — свыше 30 лет). В ст. 259, посвященной методам и порядку расчета сумм амортизации, налогоплательщикам предоставляется право выбора методов начисления амортизации — линейного или нелинейного. Ст. 259¹ и 259² определяется порядок расчета амортизации при применении каждого из указанных методов, а ст. 259³ оговариваются условия применения ускоренной амортизации (использование коэффициентов не выше 2 или 3 к установленной норме амортизации, т.е. эта норма в практике предприятий может быть увеличена почти в 2—3 раза). Преимущества

 $<sup>^{19}</sup>$  Я. Дубенецкий предложил создать Ссудный фонд модернизации промышленности в оперативном управлении Банка развития. Экономическое возрождение России. СПб.: 2008. № 2 (16). С. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Стат. сб. «Инвестиции в России 2009». М.: Росстат, 2009. С. 11, 45-53.

<sup>21</sup> Российская газета. 30 июля 2008. № 160.

нелинейного метода в том, что он позволяет использовать ускоренную амортизацию основных фондов и списать значительную часть их стоимости уже в первый год эксплуатации.

В таблице 7 представлены варианты расчета сумм ускоренной амортизации. Вариант I — при норме амортизации 10% к стоимости основных фондов. Вариант II — 20%, причем учитываются лишь изменения величины амортизации по активной части основных фондов (перенесенной стоимости машин и оборудования).

Таблица 7
Расчетные варианты результатов ускоренной амортизации основных фондов в РФ (млрд руб.)

Показатели	Фактически (по данным 2007 г.)	Вариант I — норма амортиза- ции 10%	Вариант II — норма амортиза- ции 20%
Реализованная продукция	47 003	47 003	47 003
Себестоимость реализованной продукции — всего	37 006	38 443	41 307
в т.ч.материальные затраты	15 185	16 622	19 486
Амортизация основных средств	1437	2874	5748
Валовой доход	9997	8560	5696
Ввод в действие основных фондов — всего	4296	5991	9381
в т.ч. активной части основных фондов	1695	3390	6780

*Источник*: Стат. сб. «Финансы России 2008». М.: Росстат, 2008. С. 111–117, 142–145; Стат. сб. «Инвестиции в России 2009» М.: Росстат, 2009. С. 11, 43.

Конечно, точность наших расчетов приблизительна. Тем не менее они позволяют сделать вывод, что даже при норме амортизации в 20% удорожание продукции по затратам не становится критическим. Рост цен так или иначе происходит, и он не зависит от применения ускоренной амортизации. Главное — запустить этот механизм обновления, а далее по всей цепочке производственных связей предприятий установится определенное ценовое равновесие.

Теперь о *хозяйственном мотивационном механизме*, способном ускорить периодическое обновление основного капитала.

Механизма, который в должной мере побуждал бы предприятия к активному участию в обновлении основных фондов, создать не удалось. В распоряжении государства, тем не менее, имеются рычаги воздействия на предприятия. Полагаем, что комплексное применение налоговых стимулов и доступного кредита позволит предприятиям повысить инвестиционную активность, направить большую долю собственных средств в обновление основных фондов.

В развитых странах накоплен колоссальный опыт регулирования хозяйственной деятельности предприятий в этом направлении. Например, при ускоренной амортизации (при повышении норм амортизации и соответствующих амортизационных отчислений) доля прибыли, которая в течение года использовалась на покупку машин и оборудования, освобождается от налогообложения.

Возможна и такая форма воздействия на предприятия, как прямое налогообложение их имущества. Причем новые основные фонды налогом не облагаются, а изношенные, отслужившие свой срок машины и оборудование могут облагаться прогрессивным налогом, вычитаемым из прибыли. Этот механизм распространяется лишь на активную часть основного капитала, а с помощью налога на его изношенную долю предприятие подталкивается к замене устаревших машин и оборудования.

Следующий важный момент — *координация действий* участников модернизации промышленности.

Без текущих и перспективных планов-прогнозов развития отраслей промышленности и соответствующих им объемов госзаказов на выпуск машин и оборудования такую работу выполнить невозможно. Поэтому прежде всего должна быть проведена *инвентаризация* с тем, чтобы на ее основе определить перечень первоочередных задач и объемы средств для их решения. Значит, необходимо сверстать все планы по развитию машиностроения; решить, что можно использовать из прошлого багажа, а что построить и запустить заново. Без принятия конкретных срочных мер модернизация останется на бумаге. Силами специальных комиссий с этой задачей не справиться. Нужен *межотраслевой орган*, обладающий большими правами и действующий от имени Правительства РФ.

Таким образом, задачи модернизации требуют ускоренного обновления основного капитала, применяемого в ведущих отраслях экономики страны. Необходимо в ближайшие 5 лет более чем наполовину обновить активную часть основных фондов. Прежде всего в машиностроении, как основе перехода на преимущественно интенсивный путь развития.

Отметим также, что технический прогресс требует повышения уровня амортизационных отчислений, применяемых на ускоренное обновление основных фондов. Эта тенденция, вероятно, сохранится на ближайшую перспективу, а рост эффективности производства будет связан не столько с экономией затрат, сколько с лучшим использованием основных фондов.