

Структура капитального строительства промышленности СССР

У нас немало говорят и пишут о повышении, падении, стабильности доли стоимости машин в основном капитале промышленности, доли затрат на машины в капитальном строительстве. Но что, какой экономический смысл за этим скрывается, — такой вопрос обычно не ставится. Критерием успехов в этом отношении считается достижение довоенных норм и приближение к структуре основного капитала передовых, европейских и американских предприятий. А между тем, совершенно не разработан метод и не поставлен вопрос о разработке метода учета наших достижений в этом направлении, толком никому не известны ни структура основного капитала до войны, ни структура современных передовых капиталистических предприятий. Изучение структуры основного капитала имеет глубокий технический и экономический смысл. К балансу оборудования нельзя подходить с точки зрения простого соотношения потребности в машинах и снабжения ими. Баланс должен прежде всего дать картину и анализ строения основного капитала, подходя к последнему не с бухгалтерским и счетным, а углубленным экономическим анализом, анализом на основе марксовой концепции производительного капитала.

Повышение производительной силы труда есть результат роста органического состава капитала, роста овеществленного, мертвого труда, приводимого в движение одним и тем же количеством труда живого. Повышение органического состава капитала означает, вместе с тем, и повышение размера основного капитала на единицу живого труда. Большую массу сырья одна и та же рабочая сила в одинаковый период времени пропускает и больше готового продукта вырабатывает в результате большей вооруженности этой рабочей силы материальными элементами основного капитала. Но различные элементы основного капитала в подеме производительной силы труда участвуют далеко не одинаково: производственные машины и оборудование есть непосредственно эффективный капитал, они своей величиной непосредственно обеспечивают тот или иной определенный уровень производительности человеческого труда, в то время как здания — лишь косвенным образом, сооружения — иногда еще более косвенным путем. При всех прочих равных условиях рост в общей сумме основного капитала доли стоимости машин и оборудования означает ни что иное,

как большую производительность труда при тех же самых затратах. Этот экономический смысл удельного веса затрат на машины и оборудование нельзя, конечно, доводить до логического абсурда: здания, тот или иной характер их, обуславливающий состояние гигиены и санитарии, влияет на производительность труда тоже весьма непосредственным образом. Русские капиталисты до революции в интересах «экономии» ставили машины и оборудование в тесные, темные помещения, «коробки»; «коробки» — этот широко применяемый ныне в технических кругах термин имеет вместе с тем и прямой социальный смысл. После революции нам «коробок» не надо, — нужны здания, максимально обеспечивающие живой рабочей силе наилучшее использование машин и оборудования.

Капиталистам, особенно на первых стадиях развития капитализма, свойственно стремление экономить именно на помещении, в погоне за добавочной прибылью, не останавливаясь перед отнятием у рабочего воздуха и света. Капиталисты эпохи развитого капитализма, наоборот, умеют извлекать добавочную прибыль от устройства относительно светлых и просторных помещений. Просвещенный апологет капитализма — Гриневецкий — в работе «Послевоенные перспективы русской промышленности» отмечает, что в довоенной русской промышленности «скупые, тесные, старые, темные здания... увеличивают накладные расходы русского производства». Но и самым передовым капиталистам самого последнего времени свойственно стремление максимальной экономии на здании, тесное нагромождение машин, станков и пр. в интересах максимального использования площади пола, хотя бы во вред безопасности рабочего. При всех прочих равных условиях, в наших социальных условиях соотношение затрат на здания и машины должно в известной степени корректироваться совершенно иным отношением государства к жизни и здоровью рабочего. Теми же социального характера факторами определяется у нас и относительная величина затрат на жилые здания, которые собственно в основной капитал не входят, а составляют имущество, между тем как в дореволюционной России и в капиталистических странах доля затрат на жилище зависит, главным образом, от того — в городе или деревне размещена та или иная отрасль. К факторам социального характера, влияющим на относительную величину капитала в зданиях и в оборудовании, нужно отнести, например, и влияние земельной ренты. Высокая рента в капиталистических странах толкает капиталистов на путь строительства многоэтажных зданий. В многоэтажных зданиях получается значительная экономия на земле, на крыше, хотя в то же время проигрыш на лестницах и некоторых других дополнительных расходах.

Относительную величину капитала в зданиях и в машинах определяет также и степень концентрации капитала. Одно и то же количество машин можно расставить в нескольких мелких корпусах, или же в одном грандиозном корпусе. Размер предприятия на соотношение зданий и машин имеет существенное влияние и при разработке вопро-

са об оптимальном размере предприятия для той или иной отрасли производства это обстоятельство должно быть учтено.

Относительная величина затрат на промышленный транспорт зависит от того или иного расположения предприятия в отношении общей сети железной дороги, того или иного географического размещения промышленности, а также организационно-технического состояния производства. Немало у нас заводов с таким расположением цехов, что полуфабрикату приходится пробегать расстояние от одного цеха в другой в два и больше километров.

Не во всех отраслях производства машинам, аппаратам и оборудованию, как непосредственным факторам, обуславливающим тот или иной уровень производительности труда, противостоят здания, как лишь косвенно действующий на производительность труда фактор. В добывающих отраслях — нефтяной, угольной — в доменном производстве и некоторых других отраслях непосредственным фактором производства являются сооружения, но и в этих отраслях рост производительности труда обуславливается механизацией его, в каменно-угольных шахтах, например, — заменой ручной работы работой врубочных машин.

Мы говорим об эффективности капитальных затрат, разрабатываем систему показателей этой эффективности, выявляем факторы, обуславливающие величину эффективности. В числе многих других факторов, которые, несомненно, влияют на высоту эффективности капитальных затрат, но которые еще не стали ни предметом внимания, ни как следует поняти вообще, нужно назвать и этот фактор — соотношение доли затрат на здания, сооружения и машины в капитальном строительстве. Эффективность эта, при прочих равных условиях будет тем выше, чем выше доля затрат на машины и оборудование. Оптимальная эффективность капитальных затрат может быть достигнута в числе прочих факторов и оптимальным сочетанием затрат на здания и сооружения, с одной, машин и оборудования — с другой стороны.

Несмотря на огромную важность проблемы структуры основного капитала, скрывающиеся в этой структуре огромные, неиспользованные нами дополнительные резервы подема эффективности затрат, в наших планирующих и регулирующих органах систематическая аналитическая работа над структурой основного капитала и динамикой этой структуры не поставлена, не начата. В настоящей статье подвергнем лишь самому общему анализу структуру основного капитала промышленности и структуру капитальных затрат.

Статистики основного капитала, которая давала бы возможность систематически следить за происходящими сдвигами в структуре основного капитала и структуре капитального строительства, у нас нет. Соответствующая статистика ЦСУ, помимо наличия значительных дефектов ее, запаздывает на много-много лет. На 1-е октября 1925 г. — дата переоценки основного капитала трестов, до того времени выра-

женного в довоенных рублях, структура основного капитала по равным источникам представляется так:

Структура основного капитала на 1 октября 1925 г.

Табл. 1.

Элементы основного капитала	Полная восстан. стоимость		Восстан. стоимость с учетом износа		
	Данные ЦСУ по бланку Б	Данные баланса общесоюзной промышленности	Данные ЦСУ по бланку Б	Данные Бюро баланса нар. хоз. ЦСУ по балансам трестов ¹	Данные баланса общесоюзной промышленности
Произв. здания, обслуж. и сооруж.	47,9	53,0	49,8	49,3	52,2
Машины и оборуд.	45,9	39,5	43,8	41,9	39,5
Инструменты	1,0	0,9	1,1	1,1	1,0
Инвентарь	2,3	2,7	2,6	3,6	3,4
Транспорт	2,9	3,9	2,7	4,1	3,9
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Итого в млн. руб.	6.965 ²	4.933,4	4.570,0 ²	3.323,2	2.954,4

Данные ЦСУ по бланку Б представляют собою результат годового обследования за 1925/26 г., опубликованного в работе ЦСУ «Основные капиталы цензовой промышленности СССР»; материалы эти дают группировку материальных элементов основного капитала только по действующим заведениям цензовой промышленности. Там же дана структура основного капитала на 1-е октября 1926 г. и структура капитальных затрат в 1925/26 г. по новому строительству. За последующие годы опубликованных соответствующих данных по тому же кругу промышленности нет.

Цифры графы 3-й взяты нами из книги «Сводный баланс государственной промышленности на 1 октября 1925 г.». Дифференциация по видам имущества дана только в отношении общесоюзной промышленности. При расчете нами выкинута имеющаяся в балансе статья — «без подразделения». Цифры графы 5 взяты из работы Бюро баланса народного хозяйства ЦСУ Союза; абсолютные данные опубликованы в ст. И. Г. Горелик — «Капитальное строительство и основной капитал трестированной промышленности», журн. «Эконом. обозрение» № 10 за 1929 г., охватывают общесоюзную промышленность и республиканскую РСФСР и УССР. Бюро баланса подвергло обработке соответствующие отчеты трестов. Помимо различия в объеме промышленно-

¹ На конец 1924/25 г.

² Это — действующий капитал. Кроме того — 283,7 млн. руб. — основной капитал и имущество в бездействующих заведениях, по полной восстановительной стоимости, и 172,3 млн. руб. по восстановлению с учетом износа.

сти, данные ЦСУ по бланку Б, с одной стороны, и трестовские данные, с другой, отличаются тем, что первые охватывают, как сказано выше, лишь действующие заведения, а данные трестов — и действующие и консервированные; кроме того, бланк Б учитывает только те сооружения, которые находятся в пределах заведения, и не учитывает капитальное имущество, находящееся непосредственно у правления треста, напр., значительная часть нефтепроводов и т. д., между тем, как трестовские материалы ВСНХ, хотя и по более узкому кругу, но зато представляют собою более полные данные. По инструкции ВСНХ к переоценке понятие «технического оборудования» и «машин» охватывает «машины, орудия, станки и аппараты с относящимися к ним установкой и вспомогательными устройствами», группа — «силовые установки» — все виды силового оборудования — паровые установки, водяные и паровые турбины, двигатели внутреннего сгорания, электроустановки и т. д. Сооружения — «надземные и подземные устройства, не могущие быть отнесенными к производственным или жилым зданиям и постройкам, а именно, буровые скважины, шахты, домы, мостовые, ограды и т. п. В бухгалтерской и статистической практике «машины и оборудование», однако, не всегда строго и последовательно отграничиваются от сооружений. Какая-то часть машин и оборудования так тесно сращена с сооружениями — буровыми скважинами, каменноугольными шахтами и т. д., что стоимость их в бухгалтерских данных трестов показана вместе с этими сооружениями. За полным отсутствием каких бы то ни было данных по этому вопросу сделать поправку на это обстоятельство не представляется возможным. В наших расчетах «силовое оборудование» показано везде вместе с производственным оборудованием и машинами в общей группе — «машины и оборудование».

Что же касается структуры капитального строительства, то здесь следует прежде всего различать три момента: структуру — 1) законченного в таком-то году капитального строительства, 2) капитального строительства такого-то года и 3) капитальных затрат такого-то года. Каждый из этих трех факторов имеет различное значение. Структура законченного капитального строительства, начатого, следовательно, не только в данном году, но и в предыдущие годы, характеризует собою строительство не одного, а целого ряда лет. Структура законченного строительства, динамика этой структуры характеризует происходящие сдвиги в капитальном строительстве. Сравнение ее со структурой действующего основного капитала промышленности показывает направление этой динамики, из чего можно делать те или иные экономические выводы.

Структура капитального строительства данного года является, вообще говоря, значительно менее показательной в интересующем нас в данном случае отношении: соотношение стоимости зданий и сооружений и стоимости машин и оборудования в капитальном строительстве каждого данного года может обуславливаться различ-

ными факторами, имеющими прямое отношение не только к технике строящегося объекта, но и такими факторами, как срок строительства, есть ли это строительство, начатое в данном году, или, наоборот, продолжаемое, а если продолжаемое — то какой год. Соотношение машин и зданий в капитальном строительстве в различные годы строительства бывает различное: при практиковавшемся у нас методе строительства в первые годы преобладает строительство зданий, в последние — монтаж машин. Необходимо различать собственно капитальное строительство какого-либо года от капитальных затрат того же года. Эти два процесса чаще всего совершенно не различаются в обиходе наших хозяйственников и экономистов и в практике хозяйственных и экономических оперативных и планирующих органов.

В понятия — капитальное строительство, капитальные вложения, капитальные затраты вкладывается обычно одно и то же содержание. А это ведет в результате к тому, что подсчеты наши капитального строительства бывают количественно или преувеличены или, наоборот, в других случаях — преуменьшены. Капитальные затраты такого-то года по величине своей равны капитальному строительству того же года, плюс выданные авансы по заказу машин и оборудования (и строительных материалов), заказанных, но в данном году не полученных предприятием, плюс прирост или минус уменьшение запасов машин, оборудования и строительных материалов за данный год (изменение на начало и конец года). Капитальное строительство есть собственно то, что в данном году построено — здания и сооружения, и смонтировано — машины и оборудование, независимо от того, закончено ли оно в этом году или нет, строительный материал, машины и оборудование куплены, получены предприятием в этом году или в предшествующие годы. Это есть, следовательно, стоимость выстроенных в данном году, хотя бы и недостроенных и не в этом году начатых строительством зданий и сооружений, и установленных, хотя и не сданных в эксплуатацию и не в этом году закупленных машин и оборудования. Структура и абсолютные величины каждой из этих категорий, явлений, процессов представляют особый интерес и характер.

Бухгалтерские данные трестов под именем капитальных затрат дают, собственно, цифры, показывающие не затраты данного года, а стоимость построенных в данном году зданий и сооружений и установленных машин и оборудования, не учитывая изменения запасов строительных материалов и машин на начало и конец года. Это есть, следовательно, размер капитального строительства в собственном смысле слова, хотя и именуется затратами. ЦОС ВСНХ под именем капитальных затрат такого-то года учитывает стоимость построенных в этом году зданий и сооружений и стоимость установленных машин и оборудования, включая изменение запасов на начало и конец года, но не считает выданных авансов по заказам. Финансовый отдел ВСНХ в ежегодных промфинпланах под именем «капитальных

затрат» берет капитальные затраты такого-то года независимо от того, установлены ли полученные в этом году машины и оборудование или они переходят на следующий год, но учитывает отдельно изменения за год запасов стройматериалов и тех машин, оборудования и инструмента, которые являются запасными в собственном смысле слова, т. е. необходимы для непрерывности функционирования действующего уже основного капитала. Контрольные цифры Госплана под именем капитальных вложений в промышленность дают, как и ВСНХ, стоимость капитальных затрат соответствующего года, т. е. с учетом изменения в запасах стройматериалов и машин, но без авансов по заказам. Вследствие того, что в бухгалтерских данных под именем капитальных затрат отдельными трестами, особенно в прошлые годы, применялся нередко смешанный метод — давались вместе со стоимостью зданий и сооружений и установленных машин и оборудования еще и запасы машин и оборудования, — то в статистических данных, особенно за прошлые годы, более всего до 1926/27 г., совершенно не представляется возможным провести грань между собственно затратами отдельных годов и собственно строительством этих же лет. При учете абсолютных размеров капитальных затрат и капитального строительства каждого года это обстоятельство обуславливает то, что капитальное строительство одного года преуменьшается или преувеличивается за счет другого года. Если это обстоятельство не имеет существенного значения при учете абсолютных размеров затрат и строительства, то для определения баланса промышленных машин и оборудования потребности и снабжения, — этот момент играет существенную роль. За прошлые годы состояние статистических и бухгалтерских данных о капитальных затратах и капитальном строительстве исключает возможность устранения указанного дефекта. Наименее дефектными в указанном отношении являются данные трестов о законченном капитальном строительстве.

Единственным материалом, характеризующим динамику структуры капитальных затрат, хотя и с указанным дефектом, и структуру законченного строительства за 1924/25—1927/28 г.г., являются отчетные данные трестов в разработке Бюро баланса народного хозяйства ЦСУ. Абсолютные цифры приведены в упоминавшейся уже статье Горелик. Данные Бюро баланса охватывают общесоюзную и республиканскую РСФСР и УССР промышленность. Автор статьи — Горелик оговаривает отсутствие претензий на абсолютную точность цифр, полученных Бюро баланса. По отношению к общей сумме капитальных вложений всей промышленности, планируемой ВСНХ, за соответствующие годы в разработку Бюро баланса вошло: в 1924/25 г. — 80%, в 1925/26 г. — 77%, в 1926/27 г. — 75% и в 1927/28 г. — 72%.

С этой точки зрения данные Бюро баланса могут считаться для нашей цели достаточно репрезентативными. Однако, отдельные отрасли промышленности в учтенном Бюро круге предприятий представлены не одинаково: одни более, другие менее полно. В частности капи-

тальные вложения в электростроительство даны без ряда крупных электростанций — Волховстроя, Шатурской, НИГРЭС и ЗАГЭС, построенных за исследуемое четырехлетие. Кроме того, «вследствие изменения в 1927/28 г. классификации трестовской отчетности, данные за последние два года (т. е. 1926/27 и 1927/28 г.г. А. П.) о распределении затрат по видам имущества не вполне сопоставимы. Поправки, внесенные Бюро, придают этому исчислению несколько условный характер». Несмотря на все эти оговорки, нам придется все же воспользоваться для наших целей этим единственно пригодным, да и вообще по данному вопросу единственным материалом. За четыре предшествующие нынешней пятилетке года структура капитальных затрат и законченного капитального строительства, в процентах к общей сумме, составляет.

Табл. 2.

Структура капитальных затрат и законченного строительства общесоюзной и республиканской РСФСР и УССР промышленности (% к итогу затрат, без жилых и служебных зданий).

Элементы основного капитала	Капитальные затраты				Законченное строительство			
	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Здания производств. и обслуж.	24,6	21,2	19,0	19,5	21,8	18,6	16,0	17,8
Сооружения	26,8	28,4	30,0	29,2	25,6	27,8	27,4	23,5
Машины и оборудов.	30,2	37,4	40,2	41,6	30,4	37,3	43,1	46,2
В том числе силов. установки	10,2	10,7	10,4	12,8	10,1	11,8	11,1	14,0
В том числе технич. оборудов.	20,0	26,7	29,8	28,8	20,3	25,5	32,0	32,2
Инструмент	1,0	1,2	1,7	1,3	1,2	1,7	2,2	1,7
Инвентарь	10,3	6,3	3,9	3,6	12,5	8,4	5,0	4,8
Транспорт	7,1	5,5	5,0	4,7	8,5	6,2	6,4	6,0
Итого осн. кап.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Как было уже сказано, приведенные в таблице «капитальные затраты» не есть собственно затраты, а стоимость построенных в соответствующем году зданий и сооружений и установленных машин и оборудования, хотя сюда, несомненно, входят, но лишь частично, а за 1924/25 г. и 1925/26 г.г. — вероятно значительно — и неустановленные в данном году машины и оборудование. Добиться методологической четкости в отношении прошлых лет не представляется возможным.

Динамика структуры как затрат, так и законченного строительства показывает за рассматриваемое четырехлетие неуклонное и непрерывное повышение доли машин и оборудования. За последние два года — 1924/25 и 1925/26 — величина удельного веса машин и оборудования как в затратах, так и в законченном строительстве, — одина-

кова. В законченном строительстве кривая подъема удельного веса машин и оборудования выражена более круто и ярко.

Посмотрим, какой же народно-хозяйственный, технический и экономический процесс отражает собою эта динамика структуры, в частности, повышение удельного веса стоимости машин и оборудования? Для ответа на этот вопрос нужно прежде всего уяснить, какое влияние на структуру основного капитала, динамику этой структуры оказали чисто валютные факторы. Повышение доли машин и оборудования в общей стоимости законченного строительства означает ли реальное относительное повышение натуральных машин и оборудования, или же изменение структуры, рост непосредственно эффективной части основного капитала есть всего лишь игра цен, результат неодинакового движения за эти годы цен (и стоимости производства), их различные материальные элементы основного капитала. Поскольку мы берем структуру ценностного выражения основного капитала и капитального строительства, на структуру эту большое влияние оказывают цены, в которых оценены различные элементы основного капитала и капитальных затрат. Для иллюстрации этого факта возьмем, например, структуру основного капитала общесоюзной промышленности на 1-е октября 1925 г., т. е. на дату переоценки основного капитала трестированной промышленности.

Табл. 3

Состав основного капитала общесоюзной промышленности на 1 октября 1925 г. (в млн. руб. и в % к итогу).

Элементы основного капитала	„Балансовая оценка“ (без переоценки)		Полная восстановит. стоимость		Восстанов. стоимость с учетом износа		Процент износа (гр. 6, гр. 4)
	М. р.	%	М. р.	%	М. р.	%	
Здания производ. и обслуж.	451,1	23,7	1.415,6	28,7	960,6	32,5	32,4
Сооружения	447,8	23,6	1.197,9	24,2	583,0	19,7	51,4
Машины и оборудование	782,2	41,2	1.945,6	39,5	1.164,2	39,5	40,0
Инструменты	28,3	1,5	44,5	0,9	31,0	1,0	30,0
Инвентарь	98,3	5,2	135,2	2,7	100,9	3,4	25,4
Транспорт	90,5	4,8	194,6	3,9	114,7	3,9	41,2
Итого	1.898,2	100,0	4.933,4	100,0	2.954,4	100,0	40,1
Жилые здания и службы	243,5	—	797,5	—	503,4	—	36,8
Всего	2.141,7	—	5.730,9	—	3.457,8	—	39,7

Таблица составлена по данным ВСНХ СССР — «Сводный баланс государственной промышленности» на 1-е октября 1925 г.

Так как по Ленинградскому Машинотресту, оптико-механическому тресту, Москоуглю и Севзаплесу оценка имущества полная восстановительная и восстановительная с учетом износа по отдельным видам имущества не дана, из приведенной в балансе ВСНХ «балансовой

оценки» нами для сравнимости исключены первые три предприятия, а из итогов всех трех оценок — исключены целиком, так называемые, «прочие тресты», в числе которых значится и Севзаплес. Все дальнейшие наши исчисления — выявление коэффициента переоценки и пр. — сделаны также для всей общесоюзной промышленности без этих трестов (не взято также «имущество без подразделения и разное» по всей промышленности).

Мы видим, что структура основного капитала, выраженная в, так называемой, «балансовой оценке», т. е. в смешанной валюте — в довоенных рублях и в червонных, отличается от структуры того же капитала, выраженной в червонных ценах по полной восстановительной стоимости с учетом износа. Различие структуры основного капитала, оцененного по полной восстановительной стоимости и по восстановительной стоимости с учетом износа, обуславливается неодинаковой степенью изношенности различных элементов основного капитала. На 1-е октября 1925 г. удельный вес машин и оборудования одинаков в основном капитале как по полной восстановительной стоимости, так и по восстановительной с учетом износа, так как процент износа по машинам и оборудованию в общесоюзной промышленности равен среднему проценту износа по всему основному капиталу. Различен удельный вес зданий и сооружений. С интересующей нас в данном случае точки зрения, т. е. для выявления и анализа структуры капитального строительства, важна структура основного капитала, взятого по полной восстановительной стоимости. Структуру капитального строительства, законченного за предшествующие нынешней пятилетке годы, мы должны и можем сравнивать со структурой основного капитала только по полной восстановительной стоимости. С основным же капиталом по восстановительной стоимости с учетом износа капитальное строительство в своей структуре не сравнимо. Тем не менее структура основного капитала по восстановительной стоимости с учетом износа представляет большой интерес и огромное народно-хозяйственное значение. Не вдаваясь в анализ этой структуры, отметим лишь, что та картина, которая дана в балансе трестов и фиксирована в 7-й графе нашей таблицы, далеко не точно отражает действительную структуру основного капитала общесоюзной промышленности по восстановительной стоимости с учетом износа. Восстановительная стоимость с учетом износа учитывает только технический износ. Но машины и оборудование подвержены в значительной степени еще и, так называемому, моральному износу. Несмотря на особенности нашей экономики, благодаря которым вопрос о моральном износе машин, значении его для народного хозяйства стоит несколько иначе, чем для капиталистических стран, необходимо все же иметь в виду, что моральный износ машин и оборудования, перешедших от русских капиталистов, был значителен. Следовательно, выраженный в рыночных ценах с учетом технического и морального износов основной капитал будет иметь долю машин и оборудования значительно более низкую, чем это дает

таблица с учетом одного только технического износа. Не имея здесь возможности останавливаться более подробно на сравнительной характеристике структуры основного капитала по полной восстановительной и восстановительной стоимости с учетом износа, на анализе экономического смысла той и другой оценки, отметим лишь, что эта тема является чрезвычайно важной и актуальной и давно ждет к себе пристального внимания теоретической экономической мысли.

И так, на 1-е октября 1925 г. доля машин и оборудования во всем основном капитале по полной восстановительной стоимости чрезвычайно низка — 39,5%. Что означает собою эта чрезмерно низкая доля непосредственно эффективной части основного капитала, есть ли это в экономическом смысле и хозяйственном отрицательное явление, результат материально-технических сдвигов в нашей промышленности, или же результат исключительно ценностных факторов? Для ответа на этот важный и интересный вопрос нам при анализе структуры основного капитала на 1-е октября 1925 г. и структуры капитального строительства за последующие годы необходимо элиминировать влияние на структуру капитала факта неодинакового движения за эти годы цен на различные элементы основного капитала и капитального строительства.

Данную восстановительную стоимость основного капитала общесоюзной промышленности на 1-е октября 1925 г. и стоимость капитального строительства за 1925/26—1927/28 г.г., стоимость отдельных элементов основного капитала и законченного строительства нам нужно для этого выразить в каких-то твердых, неизменных ценах. Такими ценами мы возьмем цены довоенные и посмотрим, как будет выглядеть на 1-е октября 1925 г. структура основного капитала по полной восстановительной стоимости и структура капитального строительства за 1925/26—1927/28 г.г. в довоенных ценах. Для этой цели нам нужно будет предварительно проделать некоторые исчисления, найти коэффициенты переоценки на 1-е октября 1925 г. различных элементов основного капитала — зданий, сооружений, машин, оборудования и т. д.

Как известно, так называемая, «балансовая» стоимость основного капитала на 1-е октября 1925 г. была двухвалютная; имущество, значившееся на балансах трестов ко времени образования и законодательного оформления трестов, т. е. 1922/23 г., было оценено по довоенным ценам и выражено в довоенных золотых рублях, а имущество, приобретенное трестами за период 1922/23—1924/25 г.г., оценено в современных ценах и выражено в червонных рублях. При генеральной переоценке на 1-е октября 1925 г. из всего значащегося на балансах трестов и выраженного в двухвалютных ценах основного капитала переоценке подлежало имущество трестов, полученное ими при учреждении трестов и внесенное в устав трестов, имущество, выраженное в довоенных ценах. Из этого, выраженного в довоенных ценах и рублях, имущества переоценке не подлежало неликвидное имущество, выделенное особо, согласно приказа специальной Комиссии СТО. Не подлежало пере-

оценке имущество, приобретенное трестами за последние два года, предшествовавшие дате генеральной переоценки, т.е. в 1923/24 и 1924/25 г.г.

В то же время принятое трестами к моменту образования их имущество оценено было с учетом износа.

Для нахождения коэффициента переоценки отдельных элементов основного капитала необходимо сбросить стоимость не подлежащего по той и другой причине переоценке имущества, как с, так называемой, «балансовой» стоимости основного капитала на 1-е октября 1925 г., так и с «полной восстановительной стоимости с учетом износа» на ту же дату. Но имущество в довоенных ценах первоначально было оценено с учетом износа на период образования трестов, т.е. 1922/23 г., а в 1925 г. переоценено с учетом износа на 1-е октября 1925 г. следовательно, нам нужно сделать еще поправку на это обстоятельство, взять один и тот же основной капитал в довоенных ценах и современных и при том же с учетом износа на одну и ту же дату. В виду отсутствия более точных данных об износе основного капитала за эти 1922/23—1924/25 г.г., будем считать условно, что износ равен величине числящегося на 1-е октября 1925 г. на балансе трестов союзной промышленности амортизационного капитала.

До 1924/25 г. амортизационные отчисления делались со всего имущества, действовавшего и консервированного, с, так называемой, «балансовой», т.е. двухвалютной стоимости этого имущества. За 1924/25 г. первоначально трестами было произведено списание износа по тому же принципу, а после генеральной переоценки, согласно постановления Правительства, амортизация произведена с имущества в его червонной оценке с учетом износа, — была произведена дополнительная амортизация на дооценку имущества, в то же время, амортизация исчислена только с действующих заведений. Непосредственно данных о том, как числящийся по балансу на 1-е октября 1925 г. амортизационный капитал разбивается на амортизацию отдельных элементов основного капитала — зданий, сооружений, машин, оборудования и т. д., в балансах трестов не имеется и цифры эти нужно исчислить. За 1924/25 г. по общесоюзной промышленности (за вычетом для сравнимости 3-х упомянутых выше трестов и всех «прочих» трестов) амортизационных отчислений с действовавшего имущества, по, так называемой, «балансовой» стоимости произведено было на сумму 147,7 млн. руб., при том известно, сколько из этой суммы приходится на здания, сооружения, машины, оборудование и т. д. Сверх того, за тот же 1924/25 г. произведено дополнительной амортизации с дооценки имущества (по тому же кругу) — 53,5 млн. руб., при том же — неизвестно, сколько со зданий, сколько с машин и т. д. По балансу общесоюзной промышленности на 1-е октября 1925 г. амортизационного капитала значилось 406,3 млн. руб., а без трестов, выбрасываемых нами для сравнимости, 393 млн. руб. Эту сумму 393 млн. руб., следовательно, и нужно разложить на ее составные части — амортизацию

отдельно зданий, сооружений, машин, оборудования и т. д. Метод расчета показан в таблице 4.

Табл. 4

1	По балансовой оценке (без переоценки)	В том числе		Износ (амортизацион. отчислен.)					
		Не подлежащий переоценке	Переоцененное	За 1924/25 г.		За 1922/23—1924/25 г.г.			
				С балансовой оцен.	% к балан. оценке	% к балан. оцен.	С переоцен. по балан. оцен.	Допол. дооцен. имущ.	Итого
м. р.	м. р.	м. р.	м. р.	м. р.	м. р.	м. р.	м. р.	м. р.	м. р.
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Здания производств. и обслуж.	451,1	34,8	416,3	17,7	3,9	9,0	37,5	6,4	43,9
Сооружения	447,8	305,7	142,1	41,1	9,2	21,2	30,1	15,3	45,4
Машины и оборудование	782,2	86,1	696,1	54,3	6,9	15,9	110,7	19,6	130,3
Инструменты	28,3	12,6	15,7	3,5	12,4	28,5	4,5	1,3	5,8
Инвентарь	98,3	46,2	52,1	12,7	12,9	29,7	15,5	4,5	20,0
Транспорт	90,5	26,2	63,9	5,8	6,4	14,7	9,4	2,1	11,5
Итого	1.897,8	511,6	1.386,2	135,1	7,1	—	207,7	49,2	256,9
Жилые здания и службы	243,5	37,8	205,7	11,9	4,9	11,3	23,2	4,3	27,5
Всего	2.141,3	549,4	1.591,9	147,7	6,9	—	230,9	53,5	284,4

Нам нужно определить величину амортизационного капитала за время 1922/23—1924/25 г.г. только с подлежащего переоценке основного капитала. Для этой цели исчисляем процент амортизации за 1924/25 г. по отдельным элементам основного капитала со всей «балансовой» оценки основного капитала на 1-е октября 1925 года (см. табл. 4, графы 5 и 6). Произведенная за 1924/25 г. дополнительная амортизация с дооценки имущества в сумме 53,5 млн. руб. относится целиком к переоцененному имуществу; следовательно, по исчисленным нами (гр. 6 табл. 4) нормам амортизации с «балансовой» стоимости подлежащего и неподлежащего переоценке имущества за все эти годы составили 39,3—53,5 млн. руб., т.е. 339,5 млн. руб., так как за 1924/25 г. по этому принципу (с «балансовой» стоимости) амортизации произведены были 147,7 млн. руб., а за все 1922/23—1924/25 г.г. — 339,5 млн. руб., то можно условно считать, что по этим нормам и этому принципу (с «балансовой» стоимости) амортизация производилась в течение 2—3 лет ($\approx 339,5 : 147,7$). За все эти годы — 1922/23—1924/25 — процент амортизации равен, следовательно, нормам 1924/25 г., умноженным на 2,3 (см. гр. 8 табл. 4). Для получения абсолютных данных, характеризующих величину износа за 1922/23—1924/25 г.г. только переоцененной части имущества, «балансовую» стоимость одного слагаемого — переоцененного имущества умножаем на норму

амортизации за все эти годы (1922/23—1924/25 г.г.), т. е. норму амортизации 1924/25 г., умноженную на 2,3. Полученные нами, таким образом, цифры (гр. 8 табл. 4) характеризуют величину амортизации за эти 1922/23—1924/25 г.г. только одного переоцененного на 1-ое октября 1925 г. основного капитала, при том же амортизацию, списанную, с, так называемой, «балансовой» стоимости этого подлежащего переоценке основного капитала. В этом исчислении нами принято, что амортизация как подлежащего, так и не подлежащего переоценке капитала производилась за 1922/23—1924/25 г.г. по одинаковым нормам. Строго говоря, мы не имеем права брать одинаковую норму амортизации для двух рядов нашей таблицы — имущество, не подлежавшее переоценке, и имущество, переоцененное на 1-е октября 1925 г., так как, во-первых, в 550 млн. руб., имущества, «не подлежавшего переоценке», на 150 млн. руб. было неликвидного, выделенного согласно приказа Комиссии СТО, и на эту сумму, следовательно, никакого амортизационного отчисления не производилось, и, во-вторых, амортизация капитального имущества, приобретенного за последние два года перед 1-м октября 1925 г., выраженного в червонных рублях и потому не подлежавшего переоценке, производилась ведь не целиком эти два года, а тогда, когда имущество это было приобретено и поступило в эксплуатацию, приобретено же оно могло быть и, скажем, за полгода—год до 1-го октября 1925 г., а не за два года. Эти факторы говорят о том, что удельный вес амортизационных отчислений с имущества, не подлежавшего переоценке ниже, чем это следует из нашей таблицы, где в «неподлежавшее переоценку» включено и неликвидное имущество, и приобретенное имущество, независимо от срока его приобретения, на протяжении двух предыдущих дат генеральной переинвентаризации лет. Но, с другой стороны, нужно иметь в виду и то обстоятельство, что действующее имущество, приобретенное за последние два года перед 1-м октября 1925 г. и выраженное в червонных рублях, было загружено значительно выше средней степени, размер норм амортизации варьирован в зависимости от степени нагрузки, консервированное имущество амортизировалось по наименьшим из данных ВСНХ трестам норм амортизации и, следовательно, значительная часть переоцененного в довоенных рублях имущества трестов, в виде сильной недогрузки, погасалась из низших норм, — обстоятельство, которое в нашем расчете преувеличивает долю амортизации, взятой нами с имущества, подвергнутого переоценке. А так как состав неликвидного имущества, доля негодных построек, доля оборудования применительно к взятому нами кругу и данным нам неизвестны, так как влияние на искомую нами величину амортизации другого фактора — неполная нагрузка предприятий, с достаточной степенью учтена быть не может и так как расчет наш носит по необходимости довольно условный характер, то обоими названными факторами, отклоняющими действительную величину амортизации с переоцененной и непереоцененной части имущества от исчисленной нами в прямо противоположном на-

правлении, приходится пренебречь. Дополнительно произведенная за 1924/25 г. амортизация с дооценки имущества—53,5 млн. руб. относится целиком к переоцененному имуществу. По отдельным элементам основного капитала разобьем, условно, эту сумму в той же пропорции, в какой за 1924/25 г. (гр. 5) амортизационная сумма с «балансовой» стоимости основного капитала разбивается на отдельные слагаемые — амортизация отдельных элементов основного капитала. Прием этот, конечно, неточный, так как чем выше был коэффициент переоценки того или иного вида имущества, тем, следовательно, относительно выше была доля этого вида имущества в дополнительной амортизации с дооценки. А так как на этой ступени исчисления мы еще не знаем коэффициентов переоценки по отдельным элементам основного капитала, то, следовательно, необходимой поправки на этот фактор сделать не можем. Гр. 9 показывает исчисленную нами дополнительную амортизацию переоцененного основного капитала, а гр. 10 той же таблицы — размер всего износа за 1922/23—1924/25 г.г. переоцененного на 1-е октября 1925 г. основного капитала.

Метод исчисления коэффициентов переоценки и исчисления структуры основного капитала на 1-е октября 1925 г. по полной восстановительной стоимости в переводе на довоенные рубли показан в табл. 5. Оценка в черв. рублях с учетом износа на 1-е октября 1925 г. (гр. 3 табл. 5) получена путем вычета из восстановительной стоимости основного капитала на 1-е октября 1925 г. стоимости той части основного капитала, которая не подлежала переоценке; прибавив к полученной величине износ за 1922/23—1924/25 г. (гр. 10 табл. 4), получаем червонную оценку того же переоцененного основного капитала, но с учетом износа на начало 1922/23 г., т. е. на ту же дату, на какую взят износ того же основного капитала по довоенным ценам¹. Коэффициент переоценки получен путем деления цифр гр. 4 на цифры гр. 2.

Главная масса не подлежавшего переоценке основного капитала приходилась, как видно из гр. 3 табл. 4, на сооружения (350,7 млн. руб. из 512 млн. руб.). Это были, главным образом, буровые скважины, вышки нефтяной промышленности, не подлежавшие переоценке в виду того, что они уже были выражены в червонных рублях, а также старые

¹ Ср. расчет С. Г. Струмилина — «Очерки Советской Экономики», ГИЗ, 1928 г., стр. 140.

Бройтман и Горелик в статье в «Статистич. Обзорении» № 9 за 1928 г. исчисляют коэффициент переоценки основного капитала иначе: износ за 1922/23—1924/25 г. вычитают из стоимости подлежащего переоценке основного капитала по довоенным ценам, чтобы получить один и тот же основной капитал с учетом износа на 1 октября 1925 г., т. е. вычитают червонные рубли (амортизация производилась в черв. руб.) из довоенных, что явно неправильно. Если брать основной капитал с учетом износа на 1 октября 1925 г., тогда нужно амортизацию за 1922/23—1924/25 г.г. предварительно перевести в довоенные рубли и уже в таком виде вычитать из основного капитала в довоенных ценах.

бездействующие буровые скважины. По балансу на 1-е октября 1925 г. роль нефтяной промышленности в сооружениях представляется так:

Табл. 5

Структура основного капитала общесоюзной промышленности на 1 октября 1925 г. по довоенным ценам.

(И с ч и с л е н и е).

1	Подвергнуто переоценке с учет. зан. на 1922/32 г.		Оценено в черв. валюте		Коэффициент переоценки (гр. 4; гр. 2)	Отклонение от среднего коэффициента	Структ. осн. капитала на 1/X—1925 г. по полн. восстан. стоим.	Полная восстан. стоимость в до-воен. руб.
	Дов. руб.	С учетом износа на 1/X—1925 г.	С учетом износа на 1922/23 г.	Черв. руб.					Черв. руб.
2	3	4	5	6	7	8	9	
Здания производств. и об-служ.	416,3	925,8	969,7	2,33	1,20	28,7	24,3	
Сооружения	142,1	277,3	322,7	2,27	1,17	24,3	21,1	
Машины и оборудов.	696,1	1.078,1	1.208,4	1,74	0,90	39,5	44,5	
Инструменты	15,7	18,4	24,2	1,54	0,79	0,9	1,2	
Инвентарь	52,1	54,7	74,7	1,43	0,74	2,7	3,8	
Транспорт	63,9	83,1	99,6	1,56	0,80	3,9	5,1	
Итого	1.386,2	2.442,4	2.699,3	1,94	1,00	100,0	100,0	
Жилые здания и служ-бы	205,7	465,6	493,1	2,39	—	—	—	
Всего	1.591,9	2.908,0	3.192,4	2,00	—	—	—	

С о о р у ж е н и я.

(В млн. руб.)

	Вся обще-союзн. про-мышлен-ность	В том числе топливн.	В том числе нефтяная
По „балансовой“ оценке	455,3	324,0	—
Полная восстановительная стоимость	1.204,4	886,8	825,3
Восстановит. стоимость с учетом износа	587,8	419,9	386,6
Не подлежащее переоценке	308,7	289,5	287,9

Всего — как сооружений, так и других элементов основного капитала, по нефтяной промышленности не подлежало переоценке имущества, выраженного в червонных рублях—236,5 млн. руб. и неликвидного, выделенного по приказу Комиссии СТО № 409/20, — 122,4 млн. руб., а по всей топливной промышленности соответственно — 240,2 и 125 млн. руб.

Инструкция ВСНХ от 8-го июня 1923 года, изданная в развитие изданной Советом Труда и Оборона от 8-го июня 1923 г. инструкции «о порядке составления инвентарных описей и оценки уставного капитала государственных промышленных предприятий, организуемых на началах коммерческого расчета», гласит, что:

«а) Оценка имущества уставного капитала производится по существующим на день составления описи и баланса рыночным (биржевым, оптовым) ценам, если таковые имеются, и пересчитываются на золотые рубли по курсу Котирувальной Комиссии на день составления описи.

б) Если же рыночных цен (биржевых, оптовых) не существует, то оценка производится по фактическим затратам на покупку или заготовку с пересчетом их на золото по курсу Котирувальной Комиссии дня затрат, а в случае, если нет и таковых данных, то оценка производится по довоенным ценам (1913 г.) и довоенные цены в этом случае принимаются, как цены, выраженные в золоте».

В начале нэпа (период образования наших трестов) рыночных цен на машины и оборудование не существовало. Поэтому, основной капитал был оценен по довоенным ценам и эти цены брались как цены, выраженные в золотых рублях, т. е. основной капитал был оценен в довоенных ценах и выражен довоенными рублями. С другой стороны, на 1-е октября 1925 г. переоценка предметов, не имеющих рыночной цены (здания, сооружения), производилась по стоимости воспроизводства в современных условиях, по стоимости материалов, рабочей силы, накладных расходов и др. по урочному положению. Предметы, имеющие рыночную цену (машины, силовые установки и т. п.), оценивались по рыночной цене (из инструкции ВСНХ от 26-го августа 1925 г.). В исключительных случаях, когда совершенно не представляется возможным установить рыночные цены и стоимость воспроизводства, допускается оценка экспертным путем, исходя из данных о довоенных ценах и поправочных коэффициентов. При переоценке по рыночным ценам надлежит включать в оценку также и стоимость перевозки и установки соответствующих предметов (из инструкции ВСНХ от 26-го августа 1925 г.).

Коэффициент переоценки показывает нам, таким образом, во сколько раз цены на 1-е октября 1925 г. выше цен довоенных на одни и те же элементы основного капитала. По всему основному капиталу вздорожание равно было 1,94, а вместе с жилыми зданиями — 2,00. Коэффициент переоценки, т. е. вздорожания рыночных цен или стоимости воспроизводства предметов, не имеющих рыночной цены, был выше всего по сооружениям (2,33) и по жилым зданиям (2,39). По машинам и оборудованию (1,74) коэффициент переоценки был ниже среднего для всего основного капитала, значительно ниже как сооружений, так и зданий.

На 1-е октября 1925 г. индексы цен на элементы основного капитала были следующие:

	1924/25 г.	1/X 1925 г.	1925/26 г.
Строительный индекс	2,26	—	2,70
Отпускные цены на продукты общего машиностроения	—	1,996	—
Индекс цен на изделия для транспорта	—	1,51	—
Жилостроительство	—	—	2,81

Строительный индекс, исчисляемый Строительной секцией Госплана, за эти годы (1924/25 и 1925/26 г.г.) показывает отношение современной стоимости единицы строительных работ, например, 1 куб. м земляных работ, 1 куб. м кирпичной кладки и т. д. к их довоенной стоимости. Этот индекс отражает изменение стоимости материалов, рабочей силы, влияние общих организационных условий, т. е. факторов, главным образом, ценностного характера, и не учитывает многих других технических моментов, обуславливающих то или иное изменение стоимости строительства в результате, например, улучшения проектирования, изменения соотношения машин и зданий *in natura* (утопление стен и фундамента, лучшее использование площади пола и т. д.). Индексы цен строительства показывают изменение лишь ценностное и не отражают никаких технических изменений в типе строящихся зданий и сооружений.

Строительный индекс Строительной секции Госплана охватывает строительство как промышленных зданий, так и гражданских сооружений; так называемые, инженерные сооружения (плотины, шахты, буровые скважины и т. д.) он не охватывает. На 1-е октября 1925 г. строительный индекс и индекс жилых зданий нам надо брать средний арифметический за 1924/25 и 1925/26 г.г. При всей условности сделанного нами расчета и условности госплановского индекса стоимости строительства мы видим, что полученный коэффициент переоценки зданий и сооружений, с одной стороны, и индекс стоимости промышленного строительства, с другой, полученный коэффициент переоценки машин и оборудования, с одной стороны, и индекс отпускных цен на продукцию общего машиностроения, с другой, представляют собой величины достаточно одинакового порядка.

Мы имеем, следовательно, на 1-е октября 1925 г. дату генеральной переоценки основного капитала трестированной советской промышленности, картину очень высокого по сравнению с довоенным временем вздорожания решительно всех элементов основного капитала и при том вздорожания весьма неодинаковой степени. По сравнению с довоенной ценой, промышленные машины и оборудование вздорожали значительно меньше, чем здания и сооружения. А этот фактор ценностного характера, являющийся в свою очередь результатом определенных причин — изменение условий в производстве машин, строительных работ и т. д., — наложил отпечаток и определил собою характер структуры основного капитала, рассматриваемого в ценностном аспекте.

Как известно, значительное вздорожание строительства, по сравнению с довоенным, не является отличительной чертой только нашего

промышленного строительства. В Соединенных Штатах в те же 1924 и 1925 г.г. индекс стоимости чистого строительства равен был 2,15 и 2,07. Во всех странах имеет место значительное вздорожание строительных материалов.

Гр. 7 табл. 5 дает нам структуру основного капитала общесоюзной промышленности на 1 октября 1925 г. по полной восстановительной стоимости, но в переводе на довоенные рубли. Цифры эти получены путем деления цифр гр. 5—удельного веса элементов основного капитала, оцененного по полной восстановительной стоимости, на соответствующие цифры гр. 6, указывающие отклонение изменений цен по сравнению с довоенными на отдельные элементы основного капитала от общего изменения цен, среднего для всего основного капитала. Те же результаты можно получить и другим путем: полную восстановительную стоимость основного капитала, выраженную в ценах на 1 октября 1925 г. (гр. 4, табл. 3) можно делением на коэффициенты вздорожания (гр. 5, табл. 5) перевести на довоенные цены и затем уже выразить структуру в процентах. Понятие «полная восстановительная стоимость основного капитала на 1 октября 1925 г., выраженная в довоенных ценах» имеет экономически иррациональный смысл: восстановительная стоимость основного капитала есть ни что иное, как стоимость его воспроизводства именно в данных условиях, в данное время и выраженное в ценах предыдущих лет, отличных от цен данного времени, уже перестает быть восстановительной стоимостью капитала в данных условиях и в данное время. В нашем расчете эта «полная восстановительная стоимость на 1 октября 1925 г., выраженная в довоенных ценах» имеет, однако, исключительно счетный характер и, как таковую, мы ею и пользуемся.

В результате элиминирования действия исключительно ценностных факторов на структуру основного капитала мы видим, что удельный вес зданий и сооружений в натуральной своей форме—ниже, чем это выражается структурой основного капитала в современных ценах, а доля машин и оборудования и всех прочих элементов основного капитала, наоборот, значительно выше. Является, поэтому, совершенно неправильным прием—структуру нынешнего основного капитала без всяких поправок на неодинаковые сдвиги цен сравнивать со структурой довоенного капитала. Полученная нашим исчислением структура капитала на 1 октября 1925 г. по «полной восстановительной стоимости, выреженной в переводе на довоенные цены» дает исходную базу для анализа структуры капитального строительства последующих лет. Попробуем законченное капитальное строительство за 1925/26—1927/28 г.г. выразить так же в довоенных ценах. Движение индексов за эти годы было следующее:

	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Индекс стоимости промышленного строительства	2,70	2,57	2,46
Индекс отпускн. цен на прод. внутрен. общ. машиностроения	2,00	2,20	2,31

	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Индекс цен на импорт. машины, аппараты, электромашин и части машин (без пошлины)	2,06	1,71	1,50
Общий взвешенный индекс цен на машины и оборуд. внутр. производств и импортные	2,08	2,04	1,99
Индекс отпускных цен на изделия для транспорта (без вагонов и рельс)	1,51	1,69	1,67
Индекс цен на инструменты (условный)	2,03	1,98	1,93
Индекс цен на инвентарь (условный)	1,70	1,70	1,70
Взвешенный индекс на издел. для транспорта, инвентарь и инструменты	1,66	1,74	1,72

Индекс цен на импортные машины взят нами из статьи И. Ламбров—«Эволюция цен и структуры в советском внешнем товарообороте», в журнале «Вопросы Торговли», № 7 за 1929 год. В этой статье дается такой индекс цен на импортные машины.

	Индексы цен 1913 г.—100		
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Машины и аппараты	219,3	196,7	189,7
Части машин	272,2	172,5	176,7
Электромашин и динамо	90,4	91,4	89,4

Приведенный нами выше общий индекс цен на импортные машины, аппараты, электромашин и части машин получен путем взвешивания абсолютной величины ввоза за эти годы по каждой из этих групп, а общий индекс цен на машины внутреннего производства и импортные—с учетом доли импортных машин во всей массе закупленных промышленностью и электростроительством в соответствующие годы машин и оборудования (с пошлиной).

Индекс отпускных цен на изделия транспорта, периодически публикуемый ВСНХ Союза, составляется последним без учета изменения цен на вагоны и рельсы. Индекс этот учитывает движение цен по таким товарам: паровоз «СУ», паровоз «Э», паровоз «Л» (позже паровоз «Л» заменен «М»), паровоз для под'ездных путей, бандажи, полускаты, оси, паровозные цилиндры, буферные пружины, вагонные буксы, поворотные круги, стрелки и крестовины. Транспорт промышленности имеет иной натуральный состав, чем весь транспорт НКПС. Из паровозов в промышленности употребляются паровозы для под'ездных путей. Индекс цен на паровозы для под'ездных путей и на рельсы железнодорожные за рассматриваемые годы изменялся так (по данным, имеющимся в ВСНХ):

	1/X—1925 г.	1/X—1926 г.	1/X—1927 г.	1/X—1928 г.
Паровозы для под'ездных путей	178,6	184,0	182,5	186,1
Рельсы железнодорожные	147,3	146,9	156,1	160,8

т.е. по паровозам—выше общего индекса цен по изделиям транспорта, а по рельсам—ниже. Можно, поэтому, условно для наших целей принять индекс цен на изделия транспорта, как его исчисляет ВСНХ. По инструменту и инвентарю индекс отпускных цен у нас ни кем не исчисляется. По инструменту можно условно принять то же направление и темп изменения отпускных цен, что и по внутреннему общему машиностроению, а по инвентарю—так же условно принять направление и темп, в каком шло за эти годы изменение общего промышленного индекса. В виду незначительности снижения общего (тотального) индекса цен за рассматриваемый период времени—1 октября 1925 г.—1 октября 1928 г., возьмем за все эти годы индекс отпускных цен на инвентарь тем же, каким он был при переоценке на 1 октября 1925 г., т.е. 1,70. Общий индекс отпускных цен на изделия транспорта, инструменты и инвентарь получен с учетом веса затрат по каждому из этих элементов основного капитала по кругу разработки Бюро баланса народного хозяйства ЦСУ.

Наши расчеты являются, конечно, довольно условными. Не учтен, например, такой факт, как относительное изменение пошлины на импортные машины по сравнению с довоенными. Не учтено изменение индекса стоимости расходов по транспорту машин от места производства к месту потребления, стоимость их монтажа и некоторые другие факторы.

Перевод структуры законченного капитального строительства в структуру, выраженную в довоенных ценах, по кругу, учтенному Бюро баланса ЦСУ, произведен тем же приемом, как то же самое сделано выше в отношении структуры основного капитала общесоюзной промышленности (см. табл. 6). Структура по ценам соответствующих лет взята из табл. 2 и сделана лишь более общая группировка. Мы видим, что в натуральном выражении вес машин и оборудования в капитальном строительстве из года в год резко повышается, значительно более резко, чем те же машины и оборудования, выраженные в ценах соответствующих лет. Это есть фактор, который при составлении баланса промышленных машин и оборудования должен быть учтен, как имеющий первостепенное значение. Для наглядности сопоставим теперь долю отдельных элементов капитала в основном капитале и капитальном строительстве, выраженных в двух различных ценах. За отсутствием данных о структуре основного капитала по полной восстановительной стоимости по тому же кругу промышленности, по которому нами берется структура законченного строительства, возьмем структуру капитала по восстановительной стоимости с учетом износа. Разница, как видно на примере общесоюзной промышленности (табл. 1), незначительна.

Структура капитала по ценам того же года, по данным Бюро баланса ЦСУ, это—структура основного капитала по восстановительной стоимости с учетом износа по той же общесоюзной и республиканской РСФСР и УССР промышленности на начало 1925/26 г. (см.

Структура законченного капитального строительства общесоюзной и республиканской РСФСР и УССР промышленности по ценам соответствующих лет и по довоенным ценам.

(Исчисление).

	1925/26 г.				1926/27 г.				1927/28 г.			
	Структура по ценам соответств. лет	Индекс	Отклонение индекса	Структура по довоенным ценам	Структура по ценам соответств. лет	Индекс	Отклонение индекса	Структура по довоенным ценам	Структура по ценам соответств. лет	Индекс	Отклонение индекса	Структура по довоенным ценам
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Здания и сооружения	46,4	2,70	$\frac{2,30}{1,17} = 1,00$	38,4	43,4	2,57	$\frac{2,23}{1,15} = 1,00$	36,7	41,3	2,48	$\frac{2,16}{1,15} = 1,00$	35,2
Машины и оборудование	37,3	2,08	0,90	40,1	43,0	2,04	0,91	46,8	46,2	1,99	0,92	50,0
Инструменты, инвентарь и транспорт	16,3	1,66	0,72	21,5	13,6	1,74	0,78	16,5	12,5	1,72	0,80	14,8
Итого	100,0	2,30	1,00	100,0	100,0	2,23	1,00	100,0	100,0	2,16	1,00	100,0

табл. 7). Абсолютная величина основного капитала по ценам того же года—в упоминаемой уже статье Горелик («Экономическое Обозрение», № 10 за 1929 г.). Отклонение частных коэффициентов от общего взято из гр. 6 табл. 5.

Табл. 7

Структура основного капитала общесоюзной и республиканской РСФСР и УССР промышленности на начало 1925/26 г.

	Полная восстановит. стоимость с учетом износа	Отклонение коэффициента	Структура по довоенным ценам
Здания произв. и обслужив.	35,1	1,20	29,5
Сооружения	14,4	1,17	12,3
Машины и оборудов.	41,7	0,90	46,9
Инструменты	1,1	0,79	1,4
Инвентарь	3,6	0,74	4,8
Транспорт	4,1	0,80	5,1
Итого	100,0	100,0	100,0

Сделаем теперь более общую группировку и сопоставим полученные нами данные (табл. 8).

Табл. 8

Динамика структуры основного капитала на начало 1925/26 г. законченного капитального строительства и капитальных затрат в 1925/26 г.—1927/28 г., по общесоюзной и республиканской РСФСР и УССР промышленности.

	Основ. кап. в нач. 1925/26 г. восст. стоимость с уч. износа		Законч. капит. строительство						Капитальные затраты по ценам соответств. лет		
	По ценам на 1/X—1925 г.	По довоенным ценам	По ценам соотв. лет			По довоенным ценам			1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
			1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.			
Здания и сооружения	49,5	41,8	46,4	43,4	41,3	38,4	36,7	35,2	49,6	49,0	48,8
Машины и оборудование	41,7	46,9	37,3	43,0	46,2	40,1	46,8	50,0	37,4	40,2	41,6
Инструменты, инвентарь, трансп.	8,8	11,3	16,3	13,6	12,5	21,5	16,5	14,8	13,0	10,6	9,6
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Доля машин и оборудования растет как в законченном строительстве, так и в капитальных затратах. Доля машин и оборудования, выраженная в довоенных ценах, в законченном строительстве и

1925/26 г. была значительно ниже, чем в существующем уже основном капитале, выраженном в довоенных же ценах (40,1 против 47,1). Но уже в 1926/27 г. она достигает уровня структуры основного капитала, а в 1927/28 г. — превышает его. В капитальном строительстве доля машин и оборудования неуклонно растет из года в год.

Но мы еще не можем с достаточной точностью сказать, результатом каких определенных процессов является этот факт быстрого и неуклонного роста доли машин и оборудования в капитальном строительстве. Мы выяснили один лишь весьма существенный момент — этот рост не является плодом простой игры цен, ценностных сдвигов. Наоборот, ценностное выражение смазывает, преуменьшает действительную динамику роста удельного веса машин и оборудования в промышленности. Повышение удельного веса машин и оборудования *in natura* в капитальном строительстве могло быть, оставляя в стороне многие другие факторы, в результате организационно-технических сдвигов в типе строительства, качественного повышения проектирования, лучшего, более экономного сочетания машин и зданий; но это повышение доли машин и оборудования могло быть и результатом перемены веса отдельных отраслей в капитальном строительстве всей промышленности. Если в таком-то году в отрасли промышленности с высокой долей машин и оборудования вкладывается относительно больше капитальных затрат, то и в капитальном строительстве всей промышленности доля машин и оборудования повысится, хотя организационно-технических изменений в структуре капитала всей промышленности, а быть может, и в данной отдельной отрасли не происходит. Полученная в результате нашего исчисления величина удельного веса машин и оборудования есть типичная средняя величина, скрывающая за собою действие самых разнообразных моментов. С точки зрения определения общей потребности в промышленных машинах и оборудовании — эти средние вполне достаточны и вполне значимы. Для выявления вскрытия за этой средней отдельных конституирующих ее величину факторов требуется особая, большая аналитическая работа, при имеющемся статистическом и бухгалтерском материале по данному вопросу — чрезвычайно сложная. В то же время работа эта весьма интересна и актуальна: сдвиги в организационно-технической стороне нашего многомиллиардного капитального строительства должны быть тщательно изучены, и это изучение необходимо для планирующих и регулирующих народное хозяйство органов. В полученных нами средних величинах нет никаких данных, чтобы судить, насколько в строительстве каждой отдельной отрасли промышленности произошло материально-техническое изменение соотношения машин и оборудования, за счет более оптимального проектирования. Практика всех прошлых годов нашего капитального строительства весьма выразительно говорит, вернее, сказать, вопиет о том, что происходившие в этом отношении сдвиги имеют отрицательный характер; наши инженеры-строители проектируют чрезмерно большой запас

прочности, толстые стены, чрезмерно прочные фундаменты и отсутствием необходимого риска загоняют относительно высокую долю затрачиваемых средств на непосредственно неэффективную часть основного капитала. За эти годы происходил значительный сдвиг в удельном весе отдельных отраслей во всем капитальном строительстве. Если мы возьмем, например, отрасль с наиболее высокой долей сооружений — нефтяную, то удельный вес ее в законченном капитальном строительстве промышленности по кругу, учетному Бюро баланса ЦСУ и взятому нами, за эти годы изменялся так:

На конец 1924/25 г. в основн. капит.	1925/26 г. в законч. капитальн. строит.	1926/27 г.	1927/28 г.
11,5%	22,1	19,2	15,2

Изменялся удельный вес и других отраслей с более высокой, чем средняя для всей промышленности, долей машин и оборудования. Изменялось соотношение затрат на новое строительство и на реконструкцию, на капитальный ремонт. Эти и многие другие факторы должны быть тщательно учтены при аналитической работе над структурой нашего капитального строительства. Для ближайшего времени подобная углубленная работа с успехом может вестись скорее всего монографическим путем в отношении отдельных предприятий, а не целых отраслей, тем менее — всей промышленности.

Балансы промышленных предприятий, по данным переписи ЦСУ в 1918 г., дают для 1917—18 г.г. такую структуру основного капитала без земли, по ценам в довоенных рублях:

	Постройки	Машины и оборуд.	Прочие виды капит.	Итого
Тыс. руб.	651,0	700,1	51,0	1403,0
К итогу	46,4	50,0	3,6	100,0

Цифры эти взяты из «Баланса народного хозяйства СССР 1923—24 г.», ч. II, стр. 224. С данными о капитале и строительстве промышленности СССР за 1925—28 г.г. эти цифры несравнимы ни по объему (перепись 1918 г. охватила только часть промышленности того времени), ни по приему группировки элементов основного капитала. Неизвестно, например, что входит в группу, так называемую, «прочие виды капитала». Удельный вес отдельных отраслей, охваченных переписью 1918 г., был иной, чем в нашей таблице 8. Все это дает основание, лишь с большой оговоркой об условности, сказать, что в начале промышленного строительства — 1923/24 и 1924/25 г.г. — структура и основного капитала, и капитального строительства, выраженного в довоенных ценах, была несколько ниже структуры выраженной в тех же довоенных ценах основного капитала на период национализации промышленности, но к 1927/28 г. структура законченного капитального строительства советской промышленности, выраженного в довоенных ценах, была тождественна структуре основного капитала периода национализации промышленности, т. е. 1918 г. Подчеркиваем

опять-таки гипотетический характер данного нашего утверждения. Для более точного ответа на поставленный здесь вопрос требуется специальная исследовательская работа. Работа эта должна учесть многочисленные факторы, влиявшие в процессе революционных событий и гражданской войны на структуру основного капитала. Факторы эти были различного порядка и по результату влияния на структуру капитала часто противоположного действия. Так, мы имеем гибель сооружений в районе военных действий, эвакуацию машин из окраинных губерний и концентрацию их на заводах центральных районов и т. д. и т. п.

Общих и сколько-нибудь достаточных данных о структуре основных капиталов и капитальных вложений за довоенные годы у нас вообще не имеется. Экономисты наши (см., например, работу С. Г. Струмилина: «Проблема промышленного капитала в СССР»; ст. Т. Барун — «Строение основного капитала промышленности» — «Соц. хоз-во», кн. IV, 1927 г., и др.) при необходимости дать характеристику основного капитала перед войной пользуются обычно следующими данными ЦСУ, подробно представленными в том же «Балансе народного хозяйства СССР за 1923—24 г.» в ст. Н. Я. Воробьева:

	Постройки		Машины и оборуд.		Прочие виды капитала		ИТОГО	
	т. р.	%	т. р.	%	т. р.	%	т. р.	%
1913 г. (без земли)	1646,1	46,5	1758,4	49,7	133,5	3,8	3538,0	100,0

Нельзя, однако, забывать, что данные эти являются и счисленными и не могут считаться достаточно достоверными показателями структуры капитала перед войной. Данная Воробьевым и употребляемая нашими экономистами структура основного капитала на самом деле есть структура не довоенного капитала, а структура основного капитала 1917—18 г., к тому же всего лишь части последней. Перепись 1918 г. дала такие данные о динамике отдельных элементов основного капитала по отраслям за годы войны («Баланс народного хозяйства», ч. I, стр. 95):

		В %-ах к 1913 г.			
		1914	1915	1916	1917
Текстильная промышленность					
Постройки	.....	104,3	106,6	110,4	113,9
Машины	.....	103,8	105,8	107,9	105,0
Обработка металла и машиностроение					
Постройки	.....	113,8	126,1	150,1	159,1
Машины	.....	107,6	121,6	162,2	188,0
Химическая промышленность					
Постройки	.....	108,1	120,1	133,8	158,3
Машины	.....	110,0	114,8	138,9	164,7

Воробьев считает, что эти цифры дают достаточное основание сделать вывод об одинаковом направлении и почти одинаковом объеме роста капитала как в постройках, так и в машинах. При исчислении динамики капиталов промышленности за годы войны Воробьев исходит из допущения — одинаковая структура основного капитала за годы войны; вслед за Воробьевым и ссылаясь на него, исходит в своих расчетах динамики промышленного капитала за годы войны и С. Г. Струмилин (упомянутая выше работа). Структура основного капитала 1917—18 г. (при том же лишь охваченной переписью части всего основного капитала промышленности) экстраполирована на промышленность 1913 г. Достаточных оснований для этого, на наш взгляд, Воробьевым не представлено. Этим весьма условным допущением можно пользоваться разве лишь для самых грубых и общих подсчетов. Действительная же структура основного капитала перед войной и капитального строительства за годы войны должна быть еще вскрыта, хотя скудность относящихся к данному вопросу материалов почти исключает возможность выявления достаточно пригодных и показательных цифр.

При сравнении структуры основного капитала различных стран необходимо иметь в виду крайнюю условность такого сравнения. Главной причиной, обуславливающей различие структуры основного капитала в различных странах, является, конечно, различие уровня промышленной техники в различных странах, обуславливающих различное сочетание зданий и машин как в натуральном, материально-техническом, так и в ценностном выражениях.

Более высокая техника промышленного производства означает, при всех прочих равных условиях, более высокую долю стоимости машин и оборудования в общей сумме основного капитала. Различие структуры обуславливается также различием в технике самого строительства — ведется ли оно кустарным способом или механизировано и пр. Кустарный характер строительства, дороговизна строительных материалов и прочие причины обуславливают тот факт, что строительство у нас обходится раза в полтора — два дороже, чем, например, в Германии. Качество проектирования также относится к факторам техники строительного дела. Развитие научно-инженерной мысли идет в направлении изыскания разнообразных способов получить те же физические материально-технические результаты с минимальной затратой денежных средств — замена дорогого материала менее дорогим, введение облегченного типа зданий и т. п. мероприятия по рационализации строительства.

Но кроме этих факторов технического порядка, на структуру основного капитала в разных странах влияют и различия их хозяйственных структур, обуславливающие, в свою очередь, и многие другие факторы, к технике как промышленного производства, так и самого строительного дела прямого отношения не имеющие. О факторах социального порядка, как, например, влияние наличия земельной рен-

ты, было уже сказано. Ценностные моменты в разных странах для одного и того же времени могут складываться в различной комбинации. За одинаковой в двух странах ценностной структурой основного капитала может скрываться материально-технологически совершенно различная структура. У нас дороже, чем во многих других странах, не только строительство зданий и сооружений, но дороже и машины. К тому же, например, импортные машины у нас стоят дороже, чем в странах, экспортирующих эти машины, — к стоимости тех же самых машин у нас добавляется пошлина. В нашей литературе не раз отмечалось и то обстоятельство, что ввозимые к нам машины покупаются по более высокой цене, чем те же машины, закупаемые и импортируемые другими странами. Особенно это было характерно для первых лет нашего капитального строительства — 1923—27 г.г., когда в первые годы восстановления рыночных связей с иностранными капиталистами нам приходилось платить известную дань за незнание рынка. До войны стоимость импортных в Россию машин была на 5—10% выше стоимости машин в мировом экспорте. Европейские экспортеры делали надбавку на отсталость русского импортера. Сейчас повышенная стоимость импортных машин обусловливается повышенной требовательностью к качеству машин, обусловленной расчетом на продолжительность эксплуатации и т. д. Относительная высота стоимости импортных машин обусловливается, как известно, и тем, из какой страны вывозится оборудование. Английские машины, например, известны своей дороговизной. В 1924/25—1926/27 г.г. индекс цен импортных машин СССР был, по подсчету Р. Андерса (см. в журн. «Вопросы Торговли», № 6, 1928 г.), на 11—25% выше мирового индекса. Одной из причин этого факта было увеличение доли импорта машин из дорогих стран — Англии и САСШ.

На структуру основного капитала разных стран оказывают влияние климатические условия в этих странах. Климатические условия стран Америки и Западной Европы дают возможность строить там стены здания в 1½ кирпича — 38—40 см, у нас же, в большей части страны, — 2½ кирпича. С развитием техники строительного дела влияние этого факта на структуру основного капитала может уменьшиться или же быть устранено вовсе, напр., заменой такого строительного материала, как кирпич, новым, более дешевым и в то же время термически более устойчивым материалом. Различие климатических условий обуславливает собою различие структуры основного капитала и для различных районов СССР. Известно, напр., что текстильные фабрики в Ср. Азии по стоимости раза в два превышают стоимость строительства в европейской части Союза, так как приходится устраивать там дорогие вентиляционно-охладительные сооружения, в виду отсутствия воды, прорывать камыш и т. д.

Анализ динамики структуры основного капитала одной и той же страны за какой-либо большой период времени представляет собою большую трудность. Сложность проблемы определяется трудностью

и даже, пожалуй, невозможностью элиминировать влияние ценностных факторов. Тип машины меняется, соизмеримость стоимости ее на два, например, отдельных больших промежутка времени становится весьма условной, противоположное действие на стоимость машин двух моментов — повышение техники производства машин удешевляет эти машины, усложнение типа машин, наоборот, удорожает. Найти достаточно точный индекс цен на машины за какой-либо период в несколько десятков лет нет возможности. Употребляется у нас (напр., А. Гинзбург — см. «Т.-П. Газета» от 16/III 1928 г. — «Строительство в Америке»), в целях иллюстрации роста в основном капитале доли машин и оборудования в результате роста техники, таблица Дугласа и Кобба («The American Economic Review-March», 1928), показывающая движение вложений в промышленность САСШ за время с 1879 г. по 1922 г., отдельно по зданиям и машинам, на самом деле не является ни иллюстрацией, ни доказательством. Вот эта таблица:

	В % ко всему произв. капиталу		Стоимость в млн. доллар.		ИТОГО	Гр. 5. в % к графе 6.
	Здания	Машины и обор.	Здания	Маши. и обор.		
1	2	3	4	5	6	7
1879	13,0	24,0	363,0	670,0	1,033	64,8
1889	13,4	24,3	879,0	1,584	2,463	64,3
1899	14,8	25,9	1,450	2,543	3,993	63,7
1904	15,8	27,5	1,996	3,490	5,486	63,7
1909	16,0	28,1	2,948	5,178	8,128	63,8
1914	16,2	28,7	3,692	6,541	10,233	63,8
1919	16,4	29,5	7,293	13,118	20,411	64,3
1922	16,5	30,0	8,681	15,783	24,464	64,6

Таблица показывает повышение удельного веса машин и оборудования, но вместе с тем и удельного веса зданий. А если добавить к таблице Дугласа и Кобба еще графу — доля машин и оборудования в сумме стоимости зданий, машин и оборудования, что нами и сделано (см. гр. 7), то увидим, что за весь этот период удельный вес машин и оборудования остается одинаков — 63—64%. Это объясняется, очевидно, тем, что данные таблицы Дугласа и Кобба исчислены ими и на результате отразилось нивелирующее действие примененного ими метода. К тому же удельный вес зданий, машин и оборудования ими берется не в отношении основного капитала, а всего промышленного капитала, всех материальных ценностей, следовательно, на динамику доли зданий и машин за этот период оказал значительное влияние и другой фактор — изменение доли готовых товаров, запасов сырья и т. д.

**

Как уже было сказано выше, для составления баланса промышленных машин и оборудования имеет непосредственное значение ана-

лиз структуры капитальных затрат в промышленности. Структура затрат того или иного года определяется, обуславливается в основном структурой капитального строительства того же года, — сколько в том или ином определенном году затрачено на построенные здания и сооружения, сколько на установленные машины и оборудование, сколько на транспорт промышленный и т. д. Собственно затраты включают помимо этого еще и прирост запасных строительных материалов и запасного оборудования, а также авансы по сделанным заказам. Прирост запасов строительных материалов и запаса машин и оборудования, как он отражается на заключительных балансах трестов и строящихся новых объектов, является в значительной части величиной условной: величина остатков неиспользованных строительных материалов и неустановленных машин и оборудования зависит и от того, на какой месяц года берутся эти остатки; заключение балансов на 1 октября не совпадает с фактическим концом строительного года — на 1 октября машины могут считаться в запасе, а в том же октябре они могут быть установлены. Как правило, все поступившие машины и части их трестом записываются на счет запасных машин, частей и инструмента и только после установки их списывают на счет капитальных работ, при чем вплоть до 1 октября 1929 г. отчетные данные трестов не дифференцируют машин и частей машин — запасных в собственном смысле слова, т. е. необходимых для непрерывности функционирования действующего основного капитала, и машин запасных в весьма условном смысле, приобретенных трестом для капитального строительства, но не установленных к 1 октября и значащихся «запасными» благодаря существующей системе счетов бухгалтерского учета. Как сказано было выше, по состоянию первичного материала — отчетов трестов — не представляется возможным за прошлые годы установить количественную определенность капитальных затрат в прямом смысле слова и собственно капитального строительства промышленности того или иного года. Капитальные затраты промышленности, как их показывают бухгалтерские отчеты трестов, не есть затраты в собственном смысле слова, а стоимость построенных в данном году зданий и сооружений, стоимость установленных машин и оборудования, независимо от того, когда приобретены были эти машины и оборудование.

Структура капитальных затрат (т. е., собственно, фактического строительства данного года), как видно из таблицы 8, значительно отличается от структуры законченного капитального строительства. В затратах доля машин и оборудования значительно ниже, чем в законченном капитальном строительстве. Капитальное строительство и затраты какого-либо года не определяют собою структуру законченного в этом же году капитального строительства. Для одного и того же объекта строительства в различные годы соотношение затрат на здания и на машины и оборудование может быть различно, структура же законченного строительства этого объекта определяется соотношением:

суммы затрат на здания за все годы строительства к сумме затрат на машины и оборудование также за все годы. При прочих равных условиях разница между структурой капитальных затрат и структурой законченного капитального строительства будет тем меньше, чем короче сроки строительства, чем больше концентрация строительства во времени. Большой разрыв структуры капитальных затрат и законченного строительства за 1926/27 — 1927/28 г.г. объясняется, очевидно, растянутым строительством этих лет. Для характеристики капитального строительства всего предыдущего периода приведем таблицу капитальных затрат на 3 объекта по проектам Гипромеза. Цифры эти взяты нами из работ Гипромеза, опубликованных в виде отдельных по каждому объекту книг (см. табл. 9).

Затраты по годам в тыс. руб.

Табл. 9.

	1926/27	27/28	28/29	29/30	30/31	31/32	32/33
Уральский машиностр. завод							
Строительные работы-т. р.	686	2.439	6.119	5.930	3.431	1.825	518
В % к итогу	100,0	87,4	65,1	49,5	41,6	48,4	39,6
Оборудование т. р.	—	351	3.267	6.050	4.824	1.941	790
В % к итогу	—	12,6	34,9	50,5	58,4	51,6	60,4
Всего т. р.	686	2.793	9.386	11.980	8.255	3.766	1.308
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Криворожский металлургическ. завод							
Предвар. работ. здания и сооружения-т. р.	—	—	9.869	27.487	28.078	17.855	8.907
В % к итогу	—	—	85,8	81,1	53,0	35,6	31,8
Оборудование т. р.	—	—	1.635	6.430	24.940	32.509	19.253
В % к итогу	—	—	14,2	18,9	47,0	64,4	68,2
Всего т. р.	—	—	11.504	33.917	53.018	50.364	28.160
			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Сталингр. тракторн. завод							
Здание и сооружение-т. р.	—	3.145	5.082	2.647	283	—	—
В % к итогу	—	82,5	44,4	23,8	12,5	—	—
Оборудование т. р.	—	671	6.372	8.480	1.981	—	—
В % к итогу	—	17,5	55,6	76,2	87,5	—	—
Всего т. р.	—	3.816	11.454	11.127	2.264	—	—
	—	100,0	100,0	100,0	100,0	—	—

Существующая у нас практика чрезмерно медленного темпа строительства, строительства черепащим шагом, на протяжении 5—7 лет в этих проектах отражена полностью. Заводы стоимостью в 10—15 тыс. руб. строились 3—4 года. Сейчас мы переходим к строительству

таких же заводов в один строительный год, заводов стоимостью 20—50 млн. руб. в два сезона. В 1928/29 г. и 1929/30 г. начато и начинается строительство целого ряда гигантов с укороченным строительством. Взятые установки на максимальную концентрацию строительства во времени. Начинается новый вид социалистического соревнования на максимальное сокращение сроков строительства. Примеры Кузнецкстроя в этом направлении не останутся единичными. Широкое внедрение готовых изделий в промышленное строительство, типизация, стандартизация частей сооружений, переход к монтажке уже готовых частей, завоевание зимы для строительства — все это вносит совершенно иное соотношение доли машин и оборудования, доли знаний и пр. в капитальных затратах каждого года. До сих пор у нас практиковался метод последовательного монтажа — сначала выстроит и отдают все здание и только после этого монтируют оборудование. Переход к широко практикующемуся в Америке методу параллельного монтажа, пуску завода по частям — значительно сократит сроки строительства и в то же время обусловит переход к совершенно иному расчленению затрат по годам на чистое строительство и машины. При прочих равных условиях структура капитальных затрат того или иного года зависит еще и от того, как эти капитальные затраты распадаются на затраты первого года, затраты второго года и т. д. Для первых лет строительства характерно преобладание затрат на здания и сооружения, для последних — затраты на машины и оборудование. Табл. 9 показывает, как то, что в различные годы, периоды, фазы строительства соотношение затрат на здания и сооружения и на машины и оборудование бывает различно, так и то, что в первые годы преобладают расходы на чистое строительство, в последние — на машины и оборудование. Приведем табличку, показывающую, как за три года, предшествовавших нынешней пятилетке, изменялся удельный вес затрат на вновь в данном году начинаемое строительство (в млн. р.):

	1925/26 г.	26/27 г.	27/28 г.	28/29 г.	29/30 г.
Затраты на новое строительство	110	236	386	529	1.394
В том числе в данном году начинаемое	33	57	120	190	570
Затраты на вновь начинаемое строительство в % ко всем затратам данного года на новое строительство (гр. 2, гр. 1)	30,0	24,3	31,2	36,6	40,9
Общая стоимость вновь начинаемых заводов	436	435	492	—	—
Затраты на вновь начинаемое строительство в % к общей стоимости их (г. 2, г. 4)	7,5	13,2	24,5	—	—

Мы видим, что доля затрат на вновь начинаемое строительство во всех затратах на новое строительство того же года из года в год растет. Это, при прочих равных условиях, означает изменение и доли затрат на машины и оборудование во всех капитальных затратах на новое строительство данного года. Но в то же время, как видно из таблицы, из года в год растет и доля затрат на вновь начинаемое

строительство в полной стоимости этих вновь начинаемых объектов. В первый же год строительства отпускается все большая часть полной стоимости объектов этого строительства, т. е. укорачивание строительства. За 1925/26 — 1927/28 г.г. этот факт являлся следствием не столько концентрации строительства во времени, сколько, скорее, следствием другого отрицательного явления — в первый же год строительства отдельных объектов отпускалась значительная доля средств, без достаточной предварительной подготовки к строительству и даже без окончанных проектов.

Как известно, полная стоимость наших вновь начинаемых строительством фабрик и заводов до самого конца строительства есть величина весьма неопределенная — первоначальная проектная стоимость в ходе строительства растет нередко в два и три раза по причинам различного характера — низкого качества проектирования, неучета многих расходов или же в результате увеличения мощности строящегося объекта. В 1928/29 и 1929/30 г.г. доля затрат на вновь начинаемые объекты в полной стоимости этих объектов снижается по сравнению с предыдущими годами в результате взятого планирующими и регулирующими органами курса на лучшую подготовку строительства. Строительство получает размах во второй год, лучшая подготовка в последнем счете значительно сокращает сроки строительства. Следует опять-таки отметить, что с переходом на укороченное строительство, на метод параллельного монтажа машин влияние рассмотренного фактора — какой год ведется строительство — первый, второй и т. д. — на структуру капитальных затрат данного года уменьшается. В результате сокращения сроков строительства будет иметь все большее приближение структуры капитальных затрат к структуре будущего законченного строительства.

Структура затрат изменяется в результате изменения удельного веса отдельных видов затрат во всех затратах данного года. Структура и капитального строительства, и капитальных затрат каждого года зависит от того, какая часть этих затрат и строительства приходится на новое строительство, какая — на расширение и реконструкцию и какая — на капитальный ремонт. При всех прочих равных условиях структура и строительства, и затрат в каждом из этих видов различны.

Достаточных данных о динамике структуры капитального строительства и капитальных затрат отдельно по новому строительству, расширению и реконструкции, по капитальному ремонту — не имеется. Приведем таблицу, характеризующую удельный вес затрат на машины и оборудование в общесоюзной промышленности 1926—27 г. отдельно по главным отраслям и по видам капитальных работ (табл. 10).

Таблица показывает большое различие удельного веса затрат на машины и оборудование как по отдельным отраслям промышленности, так и по видам капитальных работ. Наиболее низкий удельный вес затрат на машины и оборудование в угольной, нефтяной отрасли, чер-

Табл. 10.

КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ОБЩЕСОЮЗНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В 1926/27 Г. В МЛН. РУБ.
(в %о-х—затраты на машины, оборудование и инструмент ко всем затратам).

1	Новое строительство		Расширение и переоборудов.		Капитальный ремонт		Итого	
	м. р.	%	м. р.	%	м. р.	%	м. р.	%
2	3	4	5	6	7	8	9	
Вся промышленность								
Капит. затраты.	93,9	—	516,4	—	73,3	—	683,6	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	25,1	26,1	223,9	43,4	28,0	38,2	277,0	40,5
Угольная								
Капит. затраты.	27,5	—	67,4	—	6,2	—	101,1	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	5,8	19,3	25,7	38,1	1,4	22,5	32,4	32,0
Нефтяная								
Капит. затраты.	15,4	—	142,2	—	3,8	—	161,4	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	5,6	36,4	41,8	29,4	1,6	42,1	49,0	30,4
Металлическая								
Капит. затраты.	16,9	—	107,5	—	31,5	—	155,9	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	3,7	21,9	45,6	42,4	10,4	33,0	59,7	38,3
В том числе черн. металлургия								
Капит. затраты.	5,6	—	53,5	—	17,1	—	76,3	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	1,3	23,2	16,9	31,5	5,1	29,8	23,4	30,7
Электротехническая								
Капит. затраты.	—	—	13,0	—	1,8	—	18,1	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	1,2	35,3	6,9	53,1	0,8	44,5	9,0	50,0
Химическая								
Капит. затраты.	0,43	—	26,3	—	3,2	—	29,9	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	0,27	63,5	14,3	54,4	1,9	59,4	16,4	54,8
Текстильная								
Капит. затраты.	11,8	—	82,3	—	17,5	—	111,6	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	4,0	33,9	48,1	58,4	7,5	42,9	59,5	53,3
Сахарная								
Капит. затраты.	—	—	25,3	—	5,0	—	30,2	—
В том числе машины, оборудован. и инструменты	—	—	8,2	32,4	1,8	36,0	10,0	33,1

ной металлургии, т.-е. в отраслях с высоким весом затрат на сооружения. В то же время, за исключением немногих отраслей, доля затрат на машины и оборудование всего выше в затратах на расширение и переоборудование и всего ниже в новом строительстве.

Высокий удельный вес в затратах на машины и оборудование по группе «расширение и переоборудование» вполне понятен: в существующие здания, отремонтированные или переделанные, устанавливаются новые машины и оборудование. Значительно более низкий процент затрат на машины и оборудование по новому строительству обуславливается, очевидно, тем, что 1926—27 г. был годом, когда затраты на новое строительство являлись в значительной степени затратами на вновь начинаемое или недавно начатое строительство, что, как уже было сказано выше, при существовавшем у нас методе чрезмерно растянутого строительства и метода последовательного монтажа означает преобладание в первые годы затрат на чистое строительство и лишь ближе к концу строительства — затраты на машины и оборудование.

Следует, впрочем, иметь в виду, что данные трестов о структуре затрат отдельно по видам строительства при существовании довольно распространенного в практике трестов и явно дефектного приема группировки затрат не являются вполне показательными. Рядом со старым заводиком ставится в порядке «расширения и реконструкции» новый корпус, во много раз превышающий по размеру старое здание, а тресты называют это скромным термином «расширение и реконструкция».

За последние годы структура капитальных затрат промышленности, распределение их по отраслям промышленности и по основным видам затрат значительно изменилась. В капитальных затратах 1925—26 г. новое строительство занимало 12%, а в 1929—30 г. (по контрольным цифрам Госплана)—40%. Капитальный ремонт в 1925—26 г.—19%, в 1929—30 г.—5%.

В удельном весе отдельных отраслей происходят такие же значительные сдвиги. Доля четырех поглощающих главную массу затрат отраслей изменилась так:

Удельный вес в затратах	(по контр. цифрам Госплана)	
	1925/26 г.	1929/30 г.
Металлическая	23,3	39,1
Каменно-угольная	9,5	10,2
Нефтяная	18,5	10,8
Текстильная	18,1	7,3

При нынешней постановке капитального строительства и существующей системе учета этого строительства изменение структуры капитального строительства и, следовательно, необходимых для этого строительства капитальных затрат за счет организационно-технических моментов строительства — механизация строительных работ, изменение соотношения машин и зданий путем более рационального проекти-

рования — статистически вряд ли может быть выражено. Снижение стоимости строительства может происходить вследствие или снижения строительного индекса, или рационализации проектирования зданий и сооружений, или, наконец, за счет того и другого фактора одновременно. Но первый из этих факторов может быть более или менее точно учтен, второй же в настоящее время является довольно неуловимой величиной. Все существующие ныне расчеты по снижению стоимости строительства носят крайне условный характер.

Полная стоимость объекта строительства у нас часто меняется в процессе строительства — первоначальные проекты изменяются и, следовательно, изменяются и сметы. Установить, хотя бы, примерно, степень точности сообщаемых трестами данных о снижении стоимости строительства при таких условиях невозможно. А то, что можно более или менее учесть, показывает, что из года в год задания правительства о темпе снижения стоимости строительства не выполняются. До 1928—29 г. вряд ли у нас было вообще снижение стоимости строительства за счет проектирования. Практика строительства показывает скорее обратное — щедрое проектирование резервов прочности, щедрое обилие окон и т. д. На 1928—29 г. правительством дано было задание снизить стоимость строительства на 15%, в том числе на 8% — за счет проектирования. Фактически снижено всего на 8%, сказать же, сколько за счет проектирования — никто не может, как не может никто сказать, было ли вообще в этом году снижение за счет проектирования.