

ОСТФОРМАТЫ  
И КНИЖНАЯ ПРОДУКЦИЯ

ДОКЛАД Н. ИКОНОМОВА  
ИТУ НКРКИ СССР  
НА ПРАВАХ РУКОПИСИ

ИЗД-ВО ТЕХНИКА УПРАВЛЕНИЯ—МОСКВА. 1931

## СОДЕРЖАНИЕ ДОКЛАДА

	<i>Стр.</i>
Практика применения остформатов и возражения по книжной продукции . . . . .	5
Гигиенические требования к длине строки в книжных изданиях . . . . .	8
Имеется ли удорожание книг при выпуске их в остформатах . . . . .	13
В чем значение принципов системы остформатов . . . . .	19
Каковы особенности проекта издательских форматов . . . . .	24
Наши предложения отдельных изменений в системе остформатов и проект оформления . . . . .	29

## Предисловие

Вопрос о стандартах форматов книг и их оформления (набор, поля, шрифты) является большим техническим вопросом. Он представляет жизненный интерес для трех отраслей промышленности — бумажной, полиграфической, издательской. Однако, этим значение указанного вопроса не исчерпывается. Он имеет непосредственное отношение и к вопросам культурной революции, тем самым приобретая колоссальное политическое значение.

Широкое вовлечение масс в государственное управление, задача перейти от «управления для трудящихся» к управлению «через трудящихся» (Ленин), овладение техникой, проведение всеобщей грамотности, подготовка новых кадров из рабочих и крестьян — все это невозможно без книги.

Отсюда необходимость создания технических условий, обеспечивающих всемерный рост производства книг и максимальную их доступность для широчайших кругов трудящихся.

Применяемые у нас форматы и оформление книг в значительной части унаследованы от капиталистического строя, не отвечая социально-политическим условиям СССР. Они бессистемны и нецелесообразны, представляя собой продукт более низкого уровня технического развития.

Отсюда необходимость существенных изменений в этой области, обеспечивающих и здесь осуществление задачи «догнать и перегнать» капиталистические страны.

Работа ИТУ по стандартизации форматов бумаг (1927/28 г.) осуществлена в соответствии с указанными задачами. Установленные в результате этой работы остформаты (ОСТ 363—366) были введены в СССР с 1929 г. В основу этих форматов положена система германских динформатов, принятая уже в 14 странах, как наиболее совершенная в условиях современной техники.

Несмотря на это, остформаты, введенные для книг, как рекомендуемые, вызвали резкое сопротивление со стороны Госиздата РСФСР, а затем ОГИЗ'а и некоторых других издательств. Издательской секцией

Совета съездов госпромышленности и торговли была выпущена по данному вопросу на правах рукописи особая книга (ноябрь 1930).

Здесь суммированы все замечания и возражения издательств и приведено обоснование выдвинутого ими контрпроекта форматов и оформления книг. В этом контрпроекте даны, с небольшими изменениями, те именно унаследованные нами от прежнего строя форматы, характеристика которых приведена выше.

В настоящем докладе подробно разобраны все соображения за и против остформатов и выявлены допущенные Издательской секцией и Госиздатом ошибки и искажения. Произведенный анализ снова подтверждает, что остформаты являются наиболее обоснованной и целесообразной системой форматов. При внесении отдельных изменений, предлагаемых нами и указанных в докладе, система остформатов может быть окончательно закреплена в СССР.

Нами предлагаются и другие мероприятия, имеющие отношение к производству книг. К ним относятся проект стандарта оформления книг (набор, поля), разработанный применительно к остформатам, а также предложения о повышении емкости листа-оттиска по числу печатных знаков и о понижении плотности печатной бумаги.

Предложенные стандарты соответствуют требованиям перспективы дальнейшего планового развития промышленности. Вместе с тем они, в соединении с другими перечисленными мероприятиями, должны дать и немедленные результаты, сводящиеся к увеличению количества выпускаемых книг в  $1\frac{1}{2}$  раза — при наличном оборудовании и бумажных ресурсах, без каких-либо особых затрат.

Опубликовывая данный доклад, мы считаем, что он поможет разобраться в проблеме форматов бумаг и оформления книг заинтересованным лицам и организациям. Широкая гласность в этом вопросе и привлечение внимания советской общественности несомненно помогут преодолеть ту инерцию, с которой пришлось здесь столкнуться, и дадут возможность осуществить намеченные мероприятия наиболее полно, быстро и планомерно.

**Институт техники управления НКРКИ СССР**

Москва, апрель 1931 г.

## Практика применения остформатов и возражения по книжной продукции

Разработанные Институтом Техники Управления (ИТУ) НК РКИ СССР и введенные с 1929 г. постановлением Всесоюзного Комитета Стандартизации общесоюзные стандарты форматов бумаг (ОСТ 363 — 366) или остформаты распространяются на огромную область применения. Они относятся ко всем видам учрежденческой документации (письма, протоколы, ведомости, приказы, чеки и др.), произведениям печати (книги, журналы, газеты и др.), разнотипной полиграфии (записные книжки, блокноты, этикетки и др.), главным образом видам продукции бумфабрик (писчая бумага, печатная, газетная, обложечная, картон, чертежные бумаги и др.).

Как показывают произведенные нами и органами РКИ обследования, а также постановления различных совещаний, сообщения многих ведомств и организаций, введение остформатов дало в общем положительные результаты. Значительно сократилось разнообразие форматов отдельных изделий (напр. по бланкам писем с 43 до 3 форматов, по счетам — с 30 до 3, по ведомостям — с 150 до 10), уменьшилась затрата бумаги (напр. по ведомостям — на 18—20%, по чекам — на 30—35%, по общей писчей бумаге — 8—10%), уменьшились расходы по изготовлению учрежденческой документации (примерно до 20—25%), улучшилось пользование изделиями (единообразие и согласованность размеров), упростилась заготовка и хранение документов (единообразие и приспособленность хранилищ).

Единственной областью, где остформаты не получили всеобщего признания, является область издательской продукции — главным образом книжная продукция. Введение остформатов для книг вызвало возражения Госиздата РСФСР и некоторых других издательств. Наиболее полно эти возражения изложены в специальной книге «Стандарты форматов книжной продукции», изданной Издательской секцией \* Совета съездов госпромышленности и торговли на правах рукописи (ноябрь 1930 г.). Здесь же приведено обоснова-

\* Везде ниже ссылка на Издательскую секцию дается в сокращенном выражении — „ИздС“.

ние составленного ИздС в противовес остформатам своего контр-проекта форматов книг и печатной бумаги, а также внешнего оформления книг (размеры полос набора и полей).

Остформаты устанавливаются для книг и журналов 5\* статформатов (потребительских), для газет обыкновенных — 2, для газет типа журнала — 1, для печатной бумаги — 2 основных промформата (производственных). Постепенно и закономерно увеличиваясь, статформаты покрывают необходимое разнообразие размеров книг, давая им вместе с тем полное единообразие (постоянство) пропорций сторон (тбл. 1 и 2). Вся совокупность остформатов (статфор-

Показатели	87,8 . 124,2/64 62,1 . 87,8/32	73,8 . 104,4/32	87,8 . 124,2/32 62,1 . 87,8/16	73,8 . 104,4/16	87,8 . 124,2/16 62,1 . 87,8/8
Статформ. (обрезные) площ. (мм <sup>2</sup> )	A <sub>6</sub> —105 . 148 15540 100%	B <sub>6</sub> —125 . 176 22000 141,5%	A <sub>5</sub> —148 . 210 31080 200%	B <sub>5</sub> —176 . 250 44000 283%	A <sub>4</sub> —210 . 297 62370 400%
пропорции сторон	1 : 1,4 (09)	1 : 1,4 (08)	1 : 1,4 (19)	1 : 1,4 (21)	1 : 1,4 (14)

Тбл. 1. Остформаты книг и журналов

Показатели	84 . 119/16 59,5 . 84/32	84 . 119/8 59,5 . 84/16	84 . 119/4 59,5 . 84/8
Статформаты . . . . .	A <sub>4</sub> —210 . 297 62370 100%	A <sub>3</sub> —297 . 420 124740 200%	A <sub>2</sub> —420 . 594 249480 400%
Пропорции сторон . . . . .	1 : 1,4 (14)	1 : 1,4 (14)	1 : 1,4 (14)

Тбл. 2. Остформаты газет

маты и промформаты), помимо соответствия потребительским и производственным требованиям, имеет строгое обоснование. Площадь главного исходного формата (A<sub>0</sub> — 841.189) принята равной 1 м<sup>2</sup> пропорции сторон удовлетворяют соотношению 1 : √2 (1 : 1, 414), при котором во всех форматах это соотношение постоянно сохраняется, получение форматов каждого ряда производится постепенным делением пополам (принципы измерения подобия и деления).

Проект форматов ИздС (издформаты) относится только к книгам (кроме детской. Согласно проекту, для книг устанавливается 7 потребительских форматов, а для их производства (печатной бумаги) — 6 промформатов (тбл. 3). Возрастание форматов дано без какой-либо закономерности, пропорции сторон имеют едино-

\* Фактически установлено 7 статформатов, но два самых малых (A<sub>7</sub>—74.105 и A<sub>8</sub>—52.74) предназначены для записных книжек с печатным текстом, вследствие чего мы их в данном случае опускаем.

образии в средних книгах, удлиняясь в самой малой и укорачиваясь в самой большой. Какого-либо обоснования, кроме того, что они уже применялись, эти издформаты не имеют. По существу они копируют с небольшими изменениями большинство форматов по промстандарту ВСНХ 1924 г., а последний установил форматы наиболее распространенные в дореволюционный период (табл. 4).

Показатели	72 . 93/32	76 . 102/32	82,5.110/32	62 . 93/16	68 . 102/16	72 . 108/16	82,5.110/16
форматы книг (обрезные) . . . . .	112 . 172	123 . 182	133 . 198	151 . 224	166 . 247	176 . 262	202 267
Площадь (мм <sup>2</sup> ) . . . . .	19264	22386	26334	33824	41002	46112	53934
Пропорции сторон .	100,0 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	116,2 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	136,7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	175,6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	212,8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	239,4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	290,0 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
	1:1,53(5)	1:1,47(9)	1:1,48 (8)	1:1,48 (5)	1:1,48 (8)	1:1,48 (8)	1:1,32(1)

Табл. 3. Издформаты книг (проект ИздС)

До револ.	Вер	13 20	14 . 21	15 . 22	17 . 21	16 . 24	17 25	18 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 25 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	16 20
	см.	57,8 . 89	62,2 93,2	66,6 . 97,7	75,5 93,2	71,2.106,6	75,5.110,5	81,3 111,8	71,2 . 89
Промстан. 1924 г.	см.	62 . 88	62 94	68 . 100	76 100	72 108	76 114	82 114	72 . 90
Проект ИздС	см.	—	62 . 93	68 . 102	76 . 102	72 108	—	82,5 . 110	72 93

Табл. 4. Промформаты до революции, по промстандарту 1924 г. и по проекту ИздС.

Проект ИздС предусматривает также оформление книг, выпускаемых в издформатах (табл. 5). Для каждого потребительского формата установлено два варианта набора — «нормальный» и «компактный». При этом величины набора взяты таким образом, что получается совпадение компактного набора каждого формата (кроме одного) с нормальным набором вышестоящего формата. В проекте приведены помимо того размеры полей, отличительная особенность которых состоит в том, что среднее поле, как правило, берется самым малым, верхнее несколько больше, боковое еще больше, а нижнее — самым большим или в отдельных случаях близким к боковому.

Форматы книг		Нормальный вариант				Компактный вариант					
Потреб. (мм)	Прозв. (см)	Набор (кв)	Поля (мм)				Набор (кв)	Поля (мм)			
			сред.	верх.	бок.	ниж.		сред.	верх.	бок.	ниж.
112 172	72 . 93/32	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11,25	13	19,75	24	5 8	9	10	13	18
123 . 182	76 . 102/32	5 . 8	11,25	13	21,75	25	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	9	10	15	14,50
133 . 198	82,5 . 110/32	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	13,50	15	20,50	25,50	6 . 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9	10	16	17
151 . 224	62 . 93/16	6 . 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15,75	19	27,25	34	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15,25	13	22,75	22
166 . 247	68 . 102/16	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	22	31	36	7 . 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	15,75	19	24,25	25,50
176 . 262	72 . 108/16	7 . 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	18	22	32	37,5	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 13	11,25	13	16,25	15
202 267	82,5 110/16	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	13,50	15	22	27	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	11 25	13	15,25	15,50

Табл. 5. Оформление книг по проекту ИздС

По мнению ИздС остформаты не соответствуют гигиеническим требованиям к книге, удлиняя строку выше допустимого предела, приводят к удорожанию книг, ничего не дают потребителю и производителю, являются псевдо-научными. В противоположность этому проект форматов ИздС соответствует якобы всем необходимым требованиям, является наиболее целесообразным и должен быть введен в СССР взамен остформатов для книг и печатной бумаги.

Первоначально Госиздат РСФСР и некоторые другие издательства выступали с голой критикой остформатов, не делая никаких конкретных предложений. Так тянулось дело на протяжении 21½ лет (с 1927 г.), пока стандарты остформатов не были введены в СССР. Поэтому то обстоятельство, что возражения издательств против остформатов нашли наконец свое точно сформулированное отражение в изданной ИздС книге, нужно рассматривать, как факт положительного значения. Так же следует рассматривать и выдвижение ИздС своего контр-проекта форматов.

Благодаря этому теперь возможно сравнить и оценить остформаты и издформаты и окончательно решить, какие же из них должны быть закреплены в СССР. Как мы увидим ниже, такими форматами являются остформаты с некоторыми предлагаемыми нами поправками.

### **Гигиенические требования к длине строки в книжных изданиях**

При определении гигиенических требований к длине строки в книгах, ИздС пользовалась данными научных исследований Жавала, Кона, Гьюи, Брукса, Гресса, Блекхерста и других иностранных авторов. На основании этих данных, ИздС пришла к выводу, что наиболее целесообразными являются строки в 80, 90 и 100 мм. При этом строку в 100 мм ИздС считает максимально допустимой, а пользование книгами с большей строкой «вредным для зрения».

По этому вопросу нужно прежде всего отметить, что ИздС не вполне объективно излагает имеющиеся научные данные о длине строки. Так, не приведено указаний Вебера о допустимости строки в 150 мм, опущены данные русских исследователей, из которых д-р Зак (1896 г.) предлагал строку в 111 мм, д-р Тихомиров (1889 г.) — 110 мм., Ростовцев (1904 г.) — 100 — 110 мм., комиссия МОНО (1928 г.) от 80 до 126 мм, Институт Методов Школьной работы (1928 г.) от 103,5 до 117 мм.

Кроме того и приведенные ИздС в своей книге данные взяты без всякого анализа, безотносительно к тем странам и языкам, к ко-

Авторы и организации	Длина строки		Авторы и организации	Длина строки	
	Макс.	Реком.		Макс.	Реком.
Франция			Германия		
Жаваль (1881) . . . . .	90	—	Вебер (1881) . . . . .	150 (мин. 100)	140—150
Англия			Шнеллер (1884) . . . . .	—	80
Брит. ассоц. (1912-13) . . . . .	93—100	—	Коя (1886) . . . . .	110	90
САСШтагы			Штилинг (1887) . . . . .	—	очень длинные
Дирборн (1906) . . . . .	—	75—85	Пфлюгер (1888) . . . . .	—	70
Гьюи (1909 и 1924) . . . . .	90	60—80	Коя и Рюбенкам (1903) . . . . .	100	90
Гресс (1917) . . . . .	101,5	—	Россия		
Блекхерст (1923) . . . . .	—	102—103	Тихомиров (1889) . . . . .	—	110
Шербау (1922) . . . . .	135	36—135	Правила военно-уч. завед. (1893) . . . . .	—	110
Полк (1926) . . . . .	135	36—135	Зоя (1896) . . . . .	—	111
Брукс (1926) . . . . .	87,5	62,5	Ростовцев (1904) . . . . .	—	100—110
Блекхерст 1927) . . . . .	—	95—105	Мин. Нар. Просвещ. (1905) . . . . .	—	100—108
Тинкер и Петерсон (1929) . . . . .	—	80	Никигин и Хлопик. (1906-1907 гг.) . . . . .	—	100—108
Австрия			СССР		
Мин. Культ. и Просвещ. (1897) . . . . .	110	100	Комиссия по учебной книге при МОНО (1928) . . . . .	108—126	81—108
Швейцария			Институт методов школьной работы и НБПрос РСФСР (1918) . . . . .	—	103,5—117
Мин. Просвещения . . . . .	107,5	100			

Тбл 6. Данные о длине строки по разным странам.

торым относятся соответствующие исследования. Выходит так, что для всех языков (французского, немецкого, английского, русского и др.) наилучшая строка лежит между 80 и 100 мм. Иными словами выходит, что длина строки является какой-то идеальной величиной, совершенно несвязанной с условиями данного языка и страны.

Понятно, это не так. Достаточно лишь расположить имеющиеся научные данные по тем странам, где производились исследования (см. табл. 6), чтобы заметить, что во Франции, Англии и САСШ предел строки в общем не превышает 100 мм, если не считать данных Шербау (135 мм), которые относятся к малоупотребительному шрифту в 18 пунктов. Рекомендуемая же длина строки по указанным странам лежит между 60 и 105 мм, приближаясь к 80 — 85 мм.

В Германии же, Австрии и Швейцарии предельная строка значительно выше. Если даже исключить указания Вебера (150 мм), она достигает 110 мм. Выше и рекомендуемая строка, достигая 90—100 мм. В России, а затем и в СССР, наблюдается еще большее повышение как предельной, так и рекомендуемой длины строки. До революции предел был в 110 мм, в 1928 г. он уже 108 — 126 мм. Рекомендуемая же строка сначала 100—110 мм., в 1928 г. — 80—108 и 103,5—117 мм.

Отсюда совершенно очевидно, что та длина строки в 80 — 100 мм, которая пригодна для английского и французского языков, не может быть признана целесообразной для нашего языка. Это еще более очевидно, если мы сопоставим данные о емкости шрифта в русском и иностранных языках (табл. 7). Хотя эти данные взяты по ограниченному числу исследованных нами книг, все же совершенно ясно, что емкость шрифта в нашем языке самая минимальная. Наиболее емким шрифтом является старый немецкий шрифт (готический), затем идет англо-американский, потом немецкий современный (латинский) и, наконец, наш русский. При этом русский шрифт менее емкий, чем английский, почти на 16 %.

Виды шрифта	Емкость шрифта при строке в 100 мм		
	Типогр. знаки	Смысл. знаки	%
Старый немецкий (готический) . . . . .	64—69	55—56	107,8
Англо-америк. и французский . . . . .	60—61	51—51,5	100,0
Соврем. немецкий (латинский) . . . . .	58	50	98,1
Русский . . . . .	49—49,5	43	84,3

Табл. 7. Емкость шрифта разных языков (сводные данные)

Если бы процесс чтения состоял в прохождении глаз по строке последовательно через каждую отдельную букву (знак), то приведенных

данных было бы вполне достаточно, чтобы установить, что при наилучшей для других языков строке в 80—100 мм наша строка должна быть равна 93—116 мм. Однако, процесс чтения состоит в движении глаз скачками, глаза пробегают по строке, как это установлено рядом исследований, как бы угадывая слова.

Поэтому существенное значение имеет не только число знаков в строке, но и величина и число слов. Приводим сводные данные, полученные нами по ряду исследованных книг (тбл. 8). Из них видно, что в нашем языке наиболее длинные слова—длиннее английских почти на 24%. В то время, когда при строке в 100 мм мы имеем всего 6,8 слов, в англо-американском языке та же строка включает 10 слов (на 32% больше). Если бы мы захотели и у нас получить строку такой же емкости, то вынуждены были бы остановиться на строке в 147 мм.

Я з ы к и	Средняя длина слов (в знаках)	Число слов на строку в 100 мм
Русский . . . . .	6,3	6,8
Англо-американский . . . . .	5,1	10,0
Французский . . . . .	5,1	9,3
Немецкий . . . . .	6,2	8,0

Тбл 8. Длина слов в разных языках (сводные данные)

Однако, строка в 147 мм для нашего языка, понятно, непригодна, ибо наши слова, будучи длиннее, читаются медленнее, чем английские и, очевидно, с несколько большей затратой энергии. В процессе чтения очень существенное значение имеет именно затрата энергии, связанная с утомлением зрительного аппарата в зависимости от той или иной длины строки. В достижении наименьшего утомления и заключаются главнейшие потребительские требования к оформлению книги.

Чтобы окончательно остановиться на наиболее приемлемой для нашего языка длине строки, мы поставили специальный физиологический эксперимент, подвергнув исследованию в лабораторных условиях пять испытуемых при строках в 27—29 мм, 43—46, 58—62, 75—78, 90—93, 106—110, 123—126 и 138—141 мм. При этом обнаружено (тбл. 9), что наименьшее нарушение мышечного баланса (уравновешенного состояния глазодвигательных мышц), т. е. наименьшая утомляемость (показатели утомляемости определялись на форометре Мадокса) имеет место при строке в 43—46 мм и 106—110 мм. Первая величина не имеет практического значения, вторая же (106—110 мм) и являются основной целесообразной строкой с точки зрения наименьшей утомляемости при чтении. Верхним же пределом нужно считать длину в 117 мм.

Показатели	Длина строки при эксперименте (в мм)							
	27—29	43—46	58—62	75—78	90—93	106—110	123—126	138—141
<b>Мышечный баланс</b>								
Амплитуда колебаний								
до эксперимен.	1,0	0,5	0	0,5	0,5	1,0	0,5	1,0
после	1,5	1,0	2,0	1,0	1,5	2,0	1,0	2,0
Разность	0,5	0,5	2,0	0,5	1,0	1,0	0,5	1,0
<b>Продолжит. колебаний (в сек.)</b>								
до эксперимен.	4	4	4	4	3	4	4	3
после	5	7	9	10	7	5	7	11
Разность	1	3	5	6	4	1	3	8
<b>Окончательн. отчет</b>								
до эксперим.	22,5	23,0	23,0	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
после	22,5	23,0	24,5	25,0	24,5	24,0	24,5	25,0
Разность	0	0	1,5	2,0	1,0	0,5	1,0	1,5
<b>Скорость чтения</b>								
на 100 знаков (в сек.)	8,8	8,8	10,0	15,1	12,9	12,7	10,2	10,4
ср. кв. отклон.	0,73	0,64	0,52	0,72	0,54	0,42	0,52	0,33
средн. ошибка	0,17	0,16	0,15	0,19	0,14	0,10	0,11	0,08
<b>Число ошибок</b>								
на 100 знаков	3,2	2,7	2,6	2,6	2,3	2,7	3,1	3,0

Тбл 9. Данные физиологического эксперимента ИТУ по определению нормальной длины строки.

Таким образом, мы видим, к каким ложным выводам привело ИздС принятие иностранных данных без критического анализа и учета особенностей нашего языка. ИздС чисто механически перенесла в наши условия те данные о длине строки, которые возможно и целесообразны для САСШ, Англии и других стран. Данные ИТУ, как прежние (1927-29 г.), так и приведенные выше, полностью опровергают выводы ИздС. Вместе с тем они подтверждают соответствие остформатов гигиеническим требованиям в отношении длины строки, поскольку основной формат системы остформатов А5 — 148.210 мм и рассчитан на строку в 108 — 112 мм (6 — 6¼ кв).

### **Имеется ли удорожание книг при выпуске их в остформатах**

Пользуясь специально составленными калькуляциями, ИздС сравнивает стоимость книг в остформатах и в тех форматах, которые ею предложены. При этом она приходит к выводу, что остформаты дают удорожание книги от 1 до 7%, а в среднем на 3%. В связи с этим мы якобы ежегодно теряем до 2 милл. р., неся одновременно непроизводительные потери бумаги на обрезе краев книг вследствие того, что промформаты (системы остформатов) имеют для отдельных долей ( $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ) излишнюю величину).

ИздС применяет метод сравнения форматов при так называемых «равных условиях», понимая под таковыми одинаковый коэффициент заполнения бумаги. Сопоставление форматов производится так, что действительно создается впечатление, что проект ИздС экономически является более выгодным, чем остформаты, ибо во всех случаях, кроме одного, разница стоимости получается не в пользу остформатов (см. тбл. 10).

Однако, такое сравнение форматов неправильно. Прежде всего опущено сопоставление самого большого издформата  $82,5.110\frac{1}{16}$  (202.267) с остформатами  $60,7.85,9\frac{9}{8}$  и  $85,9.121,4\frac{4}{16}$  (А4 — 210,297), которое в общем дает перевес последним. Если с этим еще можно условно согласиться, поскольку оба эти формата являются преимущественно журнальными форматами, то совершенно непонятно, почему опущено сравнение издформата  $68.102\frac{2}{16}$  (166.247) с ближайшими к нему остформатами  $73,1.103,3\frac{3}{16}$  (Б5 — 176.250) и  $868.122,8\frac{8}{32}$  (А5 — 148.210).

Кроме того, в отдельных случаях самое сопоставление форматов произведено не вполне объективно. Так, издформат  $72.93\frac{3}{32}$  (112.172) сопоставлен с одним лишь остформатом  $62,1.87,8\frac{8}{32}$  (А6-105.148), между

Издформаты				Остформаты				Разница в пользу ост'ов	
Произв.	Потреб.	Стоимость		Пром	Стат	Стоимость		Осн. вар.	Эк. вар.
		Осн. вар.	Эк. вар.			Осн. вар.	Эк. вар.		
72.108/16	176.262	2,95	1,35	73,1.103,3/16	Б5—176.250	3,00	1,37	— 1,7	— 1,5
62.93/16	151.224	3,18	1,44	61,4.86,8/16	А5—148.210	3,21	1,47	— 0,9	— 2,0
82,5.110/32	133.198	3,07	1,40	73,8.104,4/32	Б6—125.176	3,09	1,47	— 0,7	— 4,7
				61,4.86,8/16	А5—148.210	3,21	1,47	— 4,3	— 4,7
76.102/32	123.182	3,16	1,45	73,8.104,4/32	Б6—125.176	3,09	1,47	+ 2,2	— 1,4
72.93/32	112.172	3,17	1,51	62,1.87,8/32	А6—105.148	3,36	1,62	— 5,6	— 6,8

Тбл. 10. Как сопоставляет ИздС стоимость книг в изд и остформатах при „равных“ условиях сравнения

тем как он ближе стоит к остформату 73,8.104,4/32 (Б6-125.176) и потому его нужно сопоставлять с последним или, во всяком случае, с обоими указанными остформатами.

Нельзя согласиться и с пропуском остформата 86,8.122,8/32, который представляет собой целый лист по отношению к его половине 61,4.86,8/16 и имеется в стандарте ОСТ 366. Соображение о том, что якобы нет таких больших печатных машин, которые могли бы взять лист 86,8.122,8, не соответствует действительности, ибо такие машины или очень близкие к ним в практике применяются. Правда, в СССР в настоящее время их немного и потому данный формат пока не может быть применен повсеместно. Тем не менее принимать его по внимание необходимо, ибо стандарты относятся не только к настоящему времени, но и к будущему, когда будет и нужное нам оборудование. В частности именно этот остформат в 1/32 нужно сравнивать с издформатом 82,5.110/32, а не форматы 61,4.86,8/16 и 73,8.104,4/32, как это делает ИздС.

Наконец, нельзя делать общих выводов лишь на основании данных одной стоимости книг в тех или иных форматах. Вполне возможно, что на практике 1 — 2 формата большого распространения могут повлиять положительно или отрицательно на общий итог в то время, когда большинство форматов имеют обратные показатели. Необходимо, поэтому,

учитывать данные об удельном весе сравниваемых показателей и пользоваться методом подсчета путем так назыв. взвешенных коэффициентов. Только в таком случае можно установить, какие общие экономические результаты получатся действительно при введении издформатов и остформатов.

Если теперь, соблюдая вышеуказанные условия, мы снова сопоставим изд- и остформаты, то получим совершенно иную картину (тбл. 11). В противоположность выводам ИздС, остформаты в большинстве случаев дают положительные показатели. Положительным является и общий итог (средневзвешенная величина), где имеем \* 0,3% в пользу остформатов. Учтем далее, что по проекту ИздС ее форматы 72.108 и 62.93 являются временными и очевидно в дальнейшем будут заменены соответственно форматами 68.102 и 82.5.110. В этом случае сопоставление проекта ИздС с остформатами (тбл. 11) дает еще более положительные результаты, а именно 1,7% в пользу остформатов \*\*.

Таким образом, даже при одинаковом коэффициенте заполнения бумаги, но в действительно равных условиях сравнения, остформаты не только не отрицательны по сравнению с проектом ИздС, но определенно положительны. Утверждение ИздС о неизбежном удорожании книг при применении остформатов основано на явно ошибочном способе сопоставления одних и других форматов и на игнорировании данных об удельном весе форматов и их долей.

Этому выводу не противоречат и приведенные в книге ИздС калькуляции стоимости одного тома сочинений В. И. Ленина. Здесь ИздС наиболее ярко выявила, как она понимает «равные» условия сравнения. Она сопоставляет свой формат 82.5.110/<sub>32</sub> с остформатом 62.1.87.8/<sub>16</sub>, т. е. формат целого листа с форматом поллиста. Понятно и результаты получились в пользу 82.5.110/<sub>32</sub> (тбл. 12). При сопоставлении же в действительно равных условиях, которым ИздС так много уделяет внимания, т. е. при сопоставлении 82.5.110/<sub>32</sub> и 87.8.124,2/<sub>32</sub>, остформат оказывается выгоднее на 0,8% (тбл. 12). Иными словами и в этом примере вывод ИздС об убыточности остформатов является совершенно необоснованным.

Вышеприведенные расчеты сделаны нами, притерживаясь одинакового коэффициента заполнения бумаги при изд-и остформатах, на чем осо-

\* Данные удельного веса форматов и их долей взяты из обследования полугодовой продукции Госиздата РСФСР за 1930 г. Нехватяющие в тбл 11 5,7% (до полных 100%) относятся к опущенному формату 82.5. 110/<sub>16</sub>.

\*\* Здесь и в дальнейшем использованы калькуляции, опубликованные в книге ИздС, а также составленные нами. Последние в настоящее время подвергнуты особой проверке, вследствие чего окончательная стоимость авторского листа (40000 знаков), принятая нами везде за единицу исчислений, может несколько измениться (незначительно).

Издформаты			Остформаты в наст. время				Остформаты в дальнейшем				
Прежние		По проекту	ИздС		Форматы	Разница стоимости		Форматы	Разница		
Форматы	Уд. вес	Форматы	Уд. вес	Осн. вар.		Экон. вар.	Вередн.		Всего	Уд. вес	Вередн.
72. 108/16	13,4	72. 108/16	13,4	73,1. 103,3/16	- 1,7	- 1,5	- 1,4	- 18,8	-	-	-
68. 100/16 72. 94/16	2,1 0,3	68. 102/16	2,4	86,8. 122,8/32 73,1. 103,3/16	+ 2,0 + 0,7	+ 0,7 + 1,4	+ 1,1	+ 2,6	86,8. 122,8/32 73,1. 103,3/16	15,8	+ 1,1 + 17,4
62. 94/16	42,1	62. 93/16	42,1	61,4. 86,8/16 86,8. 122,8/32	- 0,9 + 7,0	- 2,0 + 4,2	+ 0,5	+ 21,0	-	-	-
82. 111/32	14,9	82,5. 110/32	14,9	86,8. 122,8/32	+ 3,6	+ 1,4	+ 2,9	+ 43,2	86,8. 122,8/32	57,0	+ 2,9 + 165,3
72. 108/32 76. 100/32	7,9 0,1	76. 102/32	8,0	73,8. 104,4/32	+ 2/2	- 1,4	+ 1,1	+ 8,8	73,8. 104,4/32	8,0	+ 1,1 + 8,8
72. 94/32 62. 94/32	13,1 0,4	72. 93/32	13,5	73,8. 104,4/32 62,1. 87,8/32	+ 2,5 - 5,6	+ 2,7 - 6,8	- 1,9	- 25,7	73,8. 104,4/32 62,1. 87,8/32	13,5	- 1,9 - 25,7
Итого . . .			94,3	Итого . . .		+ 31,1	Итого . . .		Итого . . .		+ 165,8
Средне-взвеш. . . . .				Средне-взвеш. . . . .		+ 0,3	Средне-взвеш. . . . .		Средне-взвеш. . . . .		+ 1,7

Тбл. 11. Как нужно сопоставлять изд и остформаты для книг при равных условиях сравнения.

Элементы калькуляции	Стоимость при тираже 500 000		
	82,5 . 110/32	62,1 . 87,8/16	87,8 . 124,2/32
Набор . . . . .	2294	2285	2285
Авторская правка . . . . .	458,80	457	457
Стереотип . . . . .	3218,46	3041,74	3041,74
Сталировка . . . . .	1082,19	1020,10	1020,10
Приправка . . . . .	5180,49	6825	4464,18
Печатание . . . . .	27500	46200	25987,50
Клише . . . . .	280	287,28	287,28
Закрепление клише . . . . .	14,40	14,40	14,40
Приправка „ . . . . .	52,88	58,48	58,48
Печатание рисунков . . . . .	276	364,32	364,32
Брошировка . . . . .	47425	44140	44140
Разрезание рисунков и приклейка . . . . .	1050	1050	1050
И т о г о . . . . .	88832,22	105743,32	83170
Скидка 20% . . . . .	17766,44	21148,66	16634
В с е г о полигр. . . . .	71065,78	84594,66	66536
Редакц. расходы . . . . .	10000	10000	10000
Бумага на текст . . . . .	154275	155509,20	155509,20
„ „ вклейку . . . . .	4688,42	6169,64	6169,64
В с е г о за издание . . . . .	240029,20	256273,50	238214,84
в %%% . . . . .	100,0	106,7	99,2

Тбл. 12. Стоимость одного тома из шеститомника сочинений В. И. Ленина при выпуске в изд и остформатах.

бенно настаивает ИздС. Как мы видели, даже в этом случае результаты получаются в пользу остформатов. Однако, никто не предлагал брать для остформатов обязательно тот же коэффициент заполнения бумаги, который применялся раньше. ИТУ в свое время (еще в 1927-28-29 г.) предлагал увеличить этот коэффициент для остформатов, да и сами издательства в последние годы именно так и поступали в силу общих директив об экономии бумаги.

Вследствие этого, экономические результаты введения остформатов несомненно выше, чем это подсчитано нами. В частности, напр., по нашим данным обследования продукции Госиздата РСФСР формат  $62.94/_{16}$  в 1926/27 г. (до введения остформатов) имел набор  $6^{1/4}.9^{7/8}$  кв. (средне-взвешенная величина), а в 1929/30 г. остформат  $62,1.87,8/_{16}$  дает уже набор  $6^{3/8}.9^{7/8}$  (опять средне-взвешенная вели-

чина). Иначе говоря, коэффициент заполнения бумаги увеличился с 55,2% до 60,1% (самый набор увеличился на 1,6%), что дает уменьшение затраты бумаги на 6,5% и до 2% удешевления стоимости данных книг. Практически и остальные остформаты дали не удорожание книг, а удешевление ее, да еще попутно и экономию бумаги.

Что же касается вопроса о непроизводительных якобы обрезках краев книг при применении остформатов, то и здесь ИздС исходит из неправильных положений. Остформаты построены так, что из одного промформата получается несколько статформатов (при пользования долями  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{64}$ ). ИздС отмечает это, как крупный недостаток, считая, что вследствие этого получают непроизводительные обрезки бумаги при выпуске книг, исчисляемые ею в 3% от всей потребляемой бумаги.

Действительно, по сравнению с обычной обрезкой книг, определяемой теоретически в 4, 5 — 5 мм по ширине и 7 — 8 мм по высоте книги, остформаты требуют несколько больших размеров обреза. Так при пользовании промформатом 62.187,8 в  $\frac{1}{8}$  долю (для статформата А4-210.297) на обрез идет 8,5% от площади листа (излишек 3,9%), в  $\frac{1}{16}$  долю (для А5-148.210) идет 8,8% (излишек 2,4%) и в  $\frac{1}{32}$  идет тоже 8,8% (без излишка).

На первый взгляд кажется, как и посчитала ИздС, что в общем излишек обреза достигает 3% от потребляемой бумаги (конечно печатной). Однако, фактические данные об обрезках краев не совпадают с теоретическими расчетами. Так, на основании нашего обследования продукции Госиздата за 1926/27 г. установлено, что напр., книги в формате 72.108/ $\frac{1}{16}$  (без обреза 180.270), которые при обрезе с 3-х сторон должны иметь формат 176.262, фактически имели в среднем формат 174.259,5, что составляет 92,9% площади листа и дает величину обреза в 7,1%, а книги 82.114/ $\frac{1}{32}$  (без обреза 142,5.205) имели в среднем формат 134.196, что дает величину обреза свыше 10%.

Учтем также, что обрезки в остформатах одинаковы при выпуске книг в обложке и в переплете, т. е. в самом невыгодном случае (при  $\frac{1}{16}$  доле) не превышают 8,8%. Между тем, те же книги 72.108/ $\frac{1}{16}$  (за тот же период), при выпуске их в переплетах, имели в среднем формат 170.254, что составляет 88,8% площади листа и дает величину обреза в 11,2%, а книги 82,114/ $\frac{1}{32}$  имели формат 129.193 и давали обрез в целых 14,7%. Примерно аналогичное положение можно установить и по остальным форматам по практике Госиздата и других издательств.

Таким образом, вполне несомненно, что остформаты не привели к увеличению обреза книг и потере вследствие этого бумаги по срав-

нению с положением, имевшем место в издательской практике. Нужно отметить, что допущение в дальнейшем для печатной бумаги промформатов 60,7.85,9 и 61,4.86,8 (дополнительно к 62,1.87,8) и 73,1.103,3 (дополнительно к 73,8.104,4) еще более уменьшило показанные выше размеры обрезов при выпуске книг в остформатах (напр. для статформата А4 вместо 8,5% идет 6,4%, для А5 вместо 8,8% идет 6,7%).

Однако в будущем, после смены устаревшего оборудования, при системе остформатов все же возможны какие то малые обрезы (не более 0,5%), превышающие в отдельных случаях обычную техническую потребность. Это вполне понятно и неизбежно, поскольку мы пользуемся 2—3 промформатами для получения 5—6 статформатов. Но именно в этом факте пользования 2 — 3 промформатами кроется компенсация указанных обрезов. Такое ограниченное число промформатов дает колоссальные удобства, как мы увидим ниже, в устройстве парка печатных машин, в снабжении и пользовании бумагой. Эти удобства и связанная с ними экономия средств многократно покрывают стоимость того небольшого количества бумаги, которое будет затрачиваться в отдельных случаях сверх обычной технической нормы.

### **В чем значение принципов системы остформатов**

Система остформатов, заимствованная нами в части потребительских форматов из Германии (дин-форматы), основана по мнению ИздС на формально-математических псевдонаучных принципах, которые якобы ничего не дают потребителю и противоречат интересам производителя. ИздС утверждает, что потребитель книги не заинтересован в том, что площадь исходного формата А0 (841.1189 мм) = 1 м<sup>2</sup>. Потребитель пользуется готовой книгой в том или ином формате и ему безразлично, какую долю листа данный формат составляет и каков вообще исходный лист.

На первый взгляд последнее как будто верно. Действительно, непосредственный потребитель книги не станет интересоваться тем, из какого листа она изготовлена. Однако, ему вовсе не безразличен самый формат книги. Он заинтересован в том, чтобы научное издание, справочник, учебник, политруководство, собрание сочинений, словарь, журналы, вообще всякая книга давались ему в удобных форматах, чтобы эти форматы не мешали один другому в книжных хранилищах, были однородны в однородных изданиях, не менялись в зависимости от доброй воли любого издателя, т. е. были бы стабильными и удобными.

Все эти требования имеют существенное значение для десятков тысяч наших библиотек, которые при прежних произвольных форматах

никогда не могли рационально использовать книжные хранилища и помещения. Большое значение имеют эти требования и для индивидуального пользования книгой, ибо нужно учесть, что всякая организация умственного труда начинается в первую очередь чисто механическим упорядочением разных письменных и печатных документов. В числе последних, понятно, книга занимает едва ли не главнейшее место.

Как же достигнуть стабильности форматов? Ведь на протяжении сотен лет вопрос о форматах бумаг неоднократно ставился и так или иначе разрешался, а стабильности все не было. Можно ли отсюда сделать вывод, что стабильности и не нужно искать. Мы полагаем, что такой безнадёжный вывод делать нельзя. Ведь и в употреблявшихся ранее единицах мер и весов, до введения метрической системы, не было стабильности, а все же в конце концов она была установлена.

Стабильность системы форматов бумаг может быть достигнута. Для этого необходимо в основе этой системы иметь положения, которые сохраняют свою силу и в дальнейшем и устраняют всякую произвольность. Только в таком случае можно будет определению ответить на постоянно задаваемый вопрос, почему выбран именно этот формат, а не какой-либо иной. Можно доказать, что данный формат выбран не произвольно, а вполне обоснованно и потому без ущерба не может быть заменен другим.

Одним из таких положений, принятых для системы германских динформатов и увязывающих ее с метрической системой, является то, что площадь исходного формата (A0) определена равной одному квадратному метру. Нужно отметить, что система динформатов была принята лишь после того, как подтвердилось соответствие потребительским требованиям тех статформатов (производных от A0), которые присвоены книгам, бланкам и другим наиболее распространенным изделиям из бумаги.

Отсюда ясно, что поскольку стабильность форматов по их площади может иметь место тогда, когда площадь исходного формата A0 равна  $1 \text{ м}^2$ , нельзя утверждать, как это делает ИздС, что потребитель не заинтересован в данном положении системы остформатов. Отвергать стабильные форматы, значить отвергать необходимость создания элементарных удобств для книгохранения и для организации умственной работы. С этим, понятно, нельзя согласиться.

Точно также нельзя согласиться и с утверждением ИздС о том, что постоянные пропорции сторон остформатов, представляющие вторую и главнейшую особенность этой системы форматов, не имеют значения для потребителя. Как и в предыдущем случае, потребитель заинтересован в известной стабильности пропорций сторон

форматов. Принятие для площади исходного формата величины 1 м<sup>2</sup> создает стабильность размеров книги по их площади, но еще не определяет, каковы стороны этих площадей.

В издательской практике разных стран применяются различные пропорции сторон форматов, начиная от 1 : 1,22 (напр. в формате 62.100/<sub>32</sub>) до 1 : 1,59 и 1 : 1,60 (напр. в 72.90/<sub>32</sub>). ИздС в своем проекте для большинства книг (5 из 7) остановилась на пропорции 1 : 1,5 (точнее 1 : 1,48) и для меньшинства на пропорции 1 : 1,3 (самый большой ее формат) и 1 : 1,54 (самый малый формат). Где же основания за эти именно пропорции, а не за 1 : 1,44 или 1 : 1,55 или 1 : 1,6 или за любые иные? Главнейшее соображение ИздС, что такова издательская практика нашей страны нельзя считать достаточным основанием, ибо не всякая практика хороша, да к тому же наша практика именно не такова.

Так, напр., данные произведенного нами обследования полугодовой продукции Госмедиздата и Гостехиздата за 1930 г. показывают (тбл. 13), что каждый промформат применяется в нескольких долях ( $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ , иногда и  $\frac{1}{64}$ ) и удельный вес этих долей довольно значителен. Между тем во всех этих форматах пропорции сторон меняются два раза, образуя как бы два самостоятельных ряда. Если в формате 62.94/<sub>16</sub>, дающем среднюю книгу, пропорции 1 : 1,5, то уже в 62.94/<sub>32</sub>, дающем малую книгу, они 1 : 1,3, т. е. более укороченные. То же самое и в формате 72.108. Иными словами, наша практика как раз в малых книгах дает более укороченные пропорции, чем в средних, чем полностью опровергается приведенное выше соображение ИздС за избранные ею пропорции сторон.

Группы форматов	1/8		1/16		1/32		1/64		Всего уд. вес
	Уд. вес	Проп.							
по Госмедиздату									
72.108	—	—	8,54	1 : 1,49	40,74	1 : 1,31	3,42	1 : 1,48	52,70
62.94	—	—	15,98	1 : 1,50	11,59	1 : 1,30	—	—	27,57
82.111	—	—	—	—	19,73	1 : 1,46	—	—	19,73
Итого . .	—	—	24,52	—	76,06	—	3,42	—	100,00
по Гостехиздату									
72.108	2,88	1 : 1,32	57,81	1 : 1,49	29,95	1 : 1,31	1,76	1 : 1,48	92,40
62.94	3,63	1 : 1,31	3,31	1 : 1,50	0,66	1 : 1,30	—	—	7,60
Итого . .	6,51	—	61,12	—	30,61	—	1,76	—	100,00

Тбл. 13. Удельный вес и пропорции сторон форматов книг.

Нужно определенно подчеркнуть, что существует только одно основание, избавляющее от произвола в установлении пропорций сторон форматов, это соотношение  $1: \sqrt{2}$  или что то же  $1:1,414$  (грубо  $5:7$  или  $10:14$ ). При этом основании в исходных форматах и во всех производных от них ( $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$  и т. д.), т. е. во всех случаях имеет место одно и то же постоянное соотношение сторон, являющееся как бы средним между крайними наиболее употребляемыми пределами ( $1,3$  и  $1,55$ ).

При объективном рассмотрении данного вопроса, едва ли можно оспаривать, что гораздо лучше иметь и в больших, и в средних, и в малых книгах одну и ту же пропорцию  $1:1,4$ , чем в больших  $1:1,3$  —  $1:1,5$ , в средних  $1:1,3$  —  $1:1,44$  —  $1:1,5$  —  $1:1,54$  —  $1:1,6$ , а в малых снова —  $1:1,3$  —  $1:1,5$  и др. Постоянное соотношение сторон  $1:1,4$  дает лучший выход из положения, какой может быть найден. Благодаря ему мы навсегда избавляемся от произвольности и получаем книги с целесообразными пропорциями сторон, что имеет определенное значение для потребителя книги.

Существенное значение имеют постоянные пропорции сторон форматов и принятие площади исходного формата равной  $1 \text{ м}^2$  и для промышленности — производителя книги. В производстве чрезвычайно важно иметь возможно меньшее число промформатов, сохраняя достаточное число потребительских форматов. Именно поэтому во всех странах, в том числе и у нас прежде, каждый производитель стремился иметь максимум 3 — 4 промформата и использовал каждый из них в две доли ( $\frac{1}{16}$  и  $\frac{1}{32}$  или  $\frac{1}{8}$  и  $\frac{1}{16}$ ), а иногда и в три доли ( $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$  или  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{64}$ ), получая вследствие этого 6 — 9 потребительских форматов для всех видов книжно-журнальной продукции.

Однако, в этом случае, как мы указывали, получалось так, что очень часто средние книги имели более или менее приемлемые пропорции ( $1:1,44$  —  $1:1,5$  —  $1:1,52$ ), но в малых книгах последние неизбежно получались укороченными ( $1:1,3$  —  $1:1,33$  и др.). Стремясь избежать этого, ИздС нашла выход в том, что каждый из предложенных ею промформатов был взят только в одной доле ( $\frac{1}{16}$  или  $\frac{1}{32}$ , кроме одного формата (82,5.110), который взят в двух долях ( $\frac{1}{16}$  и  $\frac{1}{32}$ ). Имея 7 потребительских форматов, ИздС вынуждена была вследствие этого спроектировать целых 6 промформатов, игнорируя те огромные затруднения, которые при этом неизбежны в производстве бумаги (работа бумфабрик) и в переработке бумаги в соответствующие изделия (работа полиграфпредприятий).

Между тем при построении форматов с соблюдением принципа постоянства пропорций, как это имеет место в остформатах, для тех же 7 по-

требительских форматов вполне достаточно только 2 — 3 промформатов (вместо 6). Иными словами, в этом случае промышленность имеет то минимальное число промформатов, которое ее вполне устраивает и одновременно выпускаемая ею продукция имеет статформаты, удовлетворяющие потребителя.

Наконец, последнее утверждение ИздС о том, что система остформатов основана якобы на «формально-математических псевдонаучных принципах». Откуда это утверждение? Оказывается, ИздС пришла к такому выводу вследствие того, что система остформатов построена на принципах постоянства пропорций и принятия площади исходного формата равной квадратному метру. Уже тот факт, что все аргументы ИздС по этим принципам оказались, как мы установили, несостоятельными, мог бы считаться достаточным, чтобы снять и общий вывод о псевдонаучности, но можно привести и другие соображения.

По вопросу о том, нужна ли система форматов или не нужна, полагаем, спора не может быть. Можно ставить лишь вопрос о том, какова эта система. В связи с этим необходимо прежде определить, что можно называть системой размеров, ибо форматы это именно размеры. Можно ли считать, что любая совокупность размеров, обладающая даже некоторыми практическими удобствами, является системой. Бесспорно, нет. Системой размеров можно назвать лишь такую их совокупность, которая устанавливает определенную взаимосвязь одних размеров с другими, а главное основана на определенных неизменяемых положениях.

В общем главнейшим признаком системы нужно считать стабильность ее принципов. И так как стабильность принципов в области размеров очень не легко найти где-либо в непосредственных практических показателях, чего очевидно хотелось бы ИздС, то ее берут из области довольно отвлеченных величин или, по выражению ИздС, обосновывают «формально». Примеров сколько угодно. В основе метрической системы мер лежит метр, равный одной десяти-миллионной части четверти земного меридиана. Сила тока измеряется амперами, а один ампер равен  $10^{-1}$  абс. единиц, или тому току, который требуется, чтобы получить в 1" осаждение 1,118 мгр серебра из раствора азотнокислого серебра.

С точки зрения ИздС все эти размеры конечно «псевдонаучные» и «формальные», а фактически только благодаря им мы имеем величины, которые становятся всеобщими и не изменяются с течением времени от случайного или сознательного желания каких-либо организаций, лиц, комиссий. Система остформатов именно потому и является системой, имеющей все основания считаться стабильной, правиль-

ной практически и теоретически, что в основе ее лежат деловые удобства и определенные положения, не зависящие от повседневной действительности.

### Каковы особенности проекта издательских форматов

Полную противоположность системе остформатов представляет проект форматов книг и печатной бумаги, предлагаемый ИздС. В отношении потребительских форматов он основан, как это видно из книги ИздС, именно на тех иностранных данных о длине строки, которые, как мы установили, совершенно не соответствуют условиям нашей страны. Мало того, даже и эти иностранные данные, которые устанавливают для длины строки пределы между 80 и 100 мм, в проекте ИздС соблюдены в самой минимальной степени.

Так, из 11 вариантов сплошного набора (всего 14 вариантов = 7 форматов по 2 вар.) в 6 вариантах, т. е. в большинстве случаев, длина строки превышает 100 мм. И это имеет место в то время, когда сама ИздС подчеркивает, что книги со строкой свыше 100 мм являются «вредными для зрения». Остформаты опровергаются потому, что там строка достигает 117 мм, а в проекте ИздС она доходит даже до 126 мм (7 кв.). Таково соответствие «принципов» ИздС с их практическим осуществлением.

В проекте оформления книг (размеры полос набора и полей), который предлагается ИздС одновременно с проектом форматов книг и печатной бумаги, имеются свои дефекты. В экономическом варианте набора для ряда книг намечены совершенно неприемлемые поля. Так, напр., в книге 112.172 мм верхнее поле принято в 10 мм, то же принято и для книг 123.182 и 133.198. Достаточно представить себе небольшую зарезку головки книги, что в производстве бывает очень часто, чтобы понять, что размер верхнего поля в 10 мм, практически будет приводить к порче многих книг.

Совершенно неприемлемо и среднее поле в 9 мм, принятое в экономическом варианте набора для тех же книг 112.172, 123.182 и 133.198. Редкая сброшюрованная книга раскрывается целиком, большинство же дают в корешковых (средних) полях изгиб бумаги. Если среднее поле очень мало, то край полосы набора попадает на изгиб, что затрудняет чтение. Мало того, при скреплении листов книги проволокой в корешок, что применяется как один из массовых способов скрепления, проволока втягивает листы к корешку и усиливает изгиб. При таком малом поле, как 9 мм, вследствие этого возможно соприкосновение края полосы набора одной страницы книги с краем полосы

набора другой страницы (в развороте книги). Это делает книгу безусловно дефективной.

Нельзя признать целесообразным и тот принцип соотношения полей, который применен ИздС в своем проекте оформления книг. По этому принципу среднее поле взято очень малым, верхнее больше среднего, боковое больше верхнего, а нижнее больше бокового (в отдельных случаях равно ему). Напр., в книге 151.224 среднее поле имеет 16 мм, верхнее — 19 мм, боковое — 27 мм, нижнее — 38 мм. В общем обе полосы в развороте книги представляются как бы чрезмерно сдвинутыми вверх и внутрь к корешку. В этом видно определенное влияние того течения в оформлении книг (Мильхзак, Бауэр, Реннер и др.), которое внешнюю «красивость» книги ставило выше ее удобочитаемости и, которое, понятно, в наших условиях не может иметь места.

Что же касается соблюдения интересов промышленности, о которых ИздС так много говорит в своей книге, то и в этом отношении ее проект в целом не может быть признан хоть скольконибудь приемлемым. Наоборот, принятие издформатов поставило бы и бумажную и полиграфическую промышленность в условия, при которых мы и в дальнейшем не избегли бы отрицательных фактов, характеризовавших прежнюю дореволюционную практику применения форматов бумаг. При установлении своих промформатов ИздС допустила грубейшую ошибку — принятие каждого промформата (кроме одного) лишь в одну долю ( $\frac{1}{16}$  или  $\frac{1}{32}$ ). Наличие 6 основных промформатов в бумажной промышленности обозначает необходимость выработки вообще не менее 18 форматов (6 флатовых, 6 ролевых по одной стороне листа и 6 ролевых по другой стороне листа). Даже та хитроумная комбинация, которую осуществила ИздС, установив для отдельных промформатов совпадение одной из сторон (напр. в 62.93 и 72.93 совпадает 93), приводит к выработке 15 промформатов (не считая половинных).

Вполне понятно, что выработка 15 промформатов и выработка 6 — 9 промформатов (при системе остформатов) имеют глубокое различие. Не говоря уже о неудобствах распределения заказов по самочерпкам, упаковке, транспортированию и учету, даже самая укладка форматов на самочерпки не может дать положительных результатов. И действительно, укладка промформатов на новой самочерпке в 442 — 444 см, показанная ИздС в своей книге, приводит к необходимости установки двухформатных саморезок (валютные расходы на ввоз их), а главное к всеобщему принудительному ассортименту форматов. В противном случае неизбежно значительное неиспользование ширины сеток этих машин, т. е. потеря значительного количества выработки бумаги.

В самом деле, даже если принять укладку промформатов ИздС так, как она сама рекомендует (тбл. 14), то для 4 промформатов (из 15) нужны двухформатные саморезки и для 10 неизбежен добавочный формат в принудительном порядке (напр., при выработке 76.102 как принудительный идет формат 62.93, при 62.93 принудительным является 72.93 и т. д.). Из всех 15 промформатов только 3 формата (82,5.110, 110 и 108) могут работать нормально, из них 1 (110 см) совершенно неактуален по своему удельному весу. Наиболее ходовые форматы (62.93, 72.108) и флатом и волнами сопровождаются принудительным ассортиментом.

Если же отказаться от принудительного ассортимента, применяемого как правило, допустив его лишь в отдельных случаях, получаем недоиспользование самочерпок при промформатах ИздС от 0,5 до 3,2% (тбл. 14). При полном же отказе от принудительного ассортимента недоиспользование самочерпок еще более повышается, достигая довольно часто 8,1% (напр. для 76.102, 68.102, 102,68), а иногда и 14,4 — 16,2% (для 76,93), т. е. давая недоиспользование более высокое, чем в настоящее время при устаревшем разноформатном оборудовании.

Такие же примерно результаты получились бы и по новому оборудованию полиграфической промышленности при принятии проекта ИздС. Чтобы сколько-нибудь хорошо использовать печатные плоские машины при 6 промформатах ИздС необходимо иметь не менее 10 машин (6 основных, минимум 2 двойных и 2 половинки) из общего числа 15-16 машин, которые теоретически могут иметь место в практике при таком числе промформатов. Но так как ни одно предприятие на такую роскошь не может пойти, то фактически в применении будет не менее 4 основных машин (не считая половинных), взятых по максимальным форматам, чтобы на них можно было печатать книги всех форматов.

А это обозначает (тбл. 15), что только в 4 случаях из 20 будет полное использование талера машин (рабочей площади), в 8 случаях недоиспользование будет свыше 10%, в 6 случаях — свыше 20%, а в 2 случаях даже свыше 35%, т. е. в преобладающем большинстве случаев имеем явно убыточное использование машин.

Что же касается ротационных печатных машин, то здесь 6 промформатов ИздС обозначают необходимость иметь примерно 6 ротаций из общего числа 12 ротационных машин (6 основных и 6 двойных), которые могут быть в практике. Тот факт, что в издформатах некоторые стороны совпадают, не уменьшает это число машин, ибо ни один фальцовочный аппарат ротационной машины технически не может

Форматы ИздС	Использование сетки по предположению ИздС		Замечания	Фактическое использование сетки		Замечания
	Укладка	%		Укладка	%	
72.93	4 . 93 + 72 = 444	100,0	Необходима 2х форм. самор. То же и 62 . 93 идет как принудительный	6 . 72 = 432	97,3	2х форм. самор. и 62 . 93, как принуд.; иначе 4 . 102 = 408 (91,9%)
76.102	5 . 76 + 62 = 442	99,5		5 . 76 + 62 = 442	99,5	
82,5.110	4 . 110 = 440	99,0	—	4 . 110 = 440	99,0	2х форм. самор.; иначе 6 . 68 = 408 (91,9%)
62.93	6 . 62 + 72 = 444	100,0		7 . 62 = 434	97,7	
68.102	5 . 68 + 102 = 442	99,5	2х форм саморезка	5 . 68 + 102 = 442	99,5	
72.108	5 . 72 + 82,5 = 442,5	99,7	то же и 82,5 . 110 принуд.	6 . 72 = 432	97,3	72 прин.; иначе 4 . 93 = 372 (83,8%)
72	5 . 72 + 82,5 = 442,5	99,7	82,5, как принудит.	6 . 72 = 432	97,3	
93	4 . 93 + 72 = 444	100,0	72, как принудит.	4 . 93 + 72 = 444	100,0	
76	5 . 76 + 62 = 442	99,5	62, как принуд.	5 . 76 + 62 = 442	99,5	62 принуд.; иначе 5 . 76 = 380 (85,6%)
102	3 . 102 + 72 + 62 = 440	99,0	72 и 62, как принудит.	3 . 102 + 2 . 62 = 430	96,8	62 принуд.; иначе 4 . 102 = 408 (91,9%)
82,5	4 . 82,5 + 110 = 440	99,0	110, как принудит.	4 . 82,5 + 110 = 440	99,0	110 принуд.; иначе 5 . 82,5 = 412,5 (92,9%)
110	4 . 110 = 440	99,0	—	4 . 110 = 440	99,0	102 принуд.; иначе 6 . 68 = 408 (91,9%)
62	6 . 62 + 72 = 444	100,0		72, как принудит.	7 . 62 = 434	
68	5 . 68 + 102 = 442	99,5	102, как принудит.	5 . 68 + 102 = 442	99,5	
108	4 . 108 = 432	97,3	—	4 . 108 = 432	97,3	

Тбл 14. Использование новых самоотерлок (бумагоделательных машин) при издформатах—по исчислениям ИздС и фактически.

быть приспособлен к фальцовке формата 72.93 и 62.93, 76.102 и 68.102, 72.108 и 72.93.

Форматы ИздС		Плоские печатные машины							
		Одинарные				Двойные			
Лист	площ.	82,5 . 110 (9075)		76 . 102 (7752)		2 (82,5 . 110) (18150)		2 (76 . 102) (15504)	
			%		%		%		%
72.108	7776	7776	85,7	—	—	15552	85,7	—	—
68.102	6936	6936	76,4	6936	89,5	13872	76,4	13872	89,5
62.93	5766	5766	63,5	5766	74,4	11532	63,5	11532	74,4
82,5.110	9075	9075	100,0	—	—	18150	100,0	—	—
76.102	7752	7752	85,4	7752	100,0	15504	85,4	15504	100,0
72.93	6696	6696	73,8	6696	86,4	13392	73,8	13392	86,4

Тбл. 15. Использование талера плоских печатных машин при издформатах.

Таким образом мы видим, что и в бумажной и в полиграфической промышленности вопрос о новом оборудовании проектом ИздС разрешается более, чем плохо. Введение издформатов привело бы к массовому принудительному ассортименту форматов, огромному недоиспользованию машин. Если в отношении имеющегося оборудования, несмотря на все усилия, приходится как-то мириться с таким положением, то здесь не наша вина. Мы это оборудование получили в наследство от капиталистического хозяйства. Наличие там какого-либо общего плана и системы было бы довольно неожиданным.

Но когда речь идет о нашем новом строительстве, осуществляемом по определенному государственному плану, сохранение того положения, которое имело место раньше, нужно считать по меньшей мере нецелесообразным. И уж совершенно странным нужно считать ухудшение этого положения, а между тем проект ИздС на этот-то путь нас и толкает.

Едва ли возможно даже приблизительно подсчитать весь тот вред, который принесло бы СССР введение 6 промформатов ИздС. Ведь помимо вопроса о новом оборудовании, имеется еще вопрос о запарядке бумаги, транспорте, пользовании ею в полиграфпредприятиях, оборотном капитале, площади складских помещений и т. д. Везде наличие 6 промформатов приводит не к улучшению теперешнего положения (вовсе не идеального), а к умножению его отрицательных показателей.

Нельзя не упомянуть и о том, что промформаты ИздС не могут рассчитывать даже на минимальную стабильность. Они неиз-

бежно стали бы в дальнейшем изменяться, а такие изменения, как показывает опыт промстандарта ВСНХ 1924 г., вернули бы нас через несколько лет к тому положению форматного хаоса, из которого мы только начали выходить благодаря введению стандартных остформатов.

ИздС, разбирая в своей книге наши методические установки, отмечает, что мы в вопросе о форматах бумаг встали на путь «революции». В противовес этому, ИздС считает более правильным «путь исправления и упорядочения существующей практики». Она утверждает, что именно этот путь приводит ее к «действительному выявлению потребительских требований и последующей увязке их с требованиями производства».

Мы видели, к какому потребительским требованиям привел ИздС ее путь, как она механически перенесла иностранные данные о длине строки к нам, не учтя особенностей нашего языка. Видели также и то, что и эти требования, несоблюдение которых она объявила вредным для зрения, она же не соблюла в своем собственном проекте. Еще более плачевные результаты получились у ИздС по линии производства. Встав на путь «исправления и упорядочения», ИздС изменила несколько цифр в форматах 1924 г., доставшихся нам от дореволюционного периода, установила принцип использования каждого формата только в одной доле. О последствиях этого мы уже говорили.

Все это вынуждает нас сделать два вывода. Первый вывод состоит в том, что проект ИздС не являлся бы приемлемым даже в условиях капиталистической страны, ибо он идет вразрез с интересами не только государства в целом, но и каждого отдельного предприятия. Второй вывод состоит в том, что в условиях нашей страны, где коренным образом изменяются прежние технические и социальные формы, он не только неприемлем, но вполне определенно вреден. Он находится в полном и резком противоречии с требованиями плановой реконструктивной стандартизации и вследствие этого должен быть категорически отвергнут.

### **Наши предложения отдельных изменений в системе остформатов и проект оформления**

Как мы установили, все те аргументы, которые были выдвинуты против применения остформатов для книжной продукции, являются несостоятельными. Более того, лишь при наличии остформатов и потребитель и промышленность получают определенные выгоды, переоборудование бумфабрик и полиграфпредприятий может быть произведено

наиболее планомерно и в целом мы имеем наибольшие гарантии стабильности данной системы форматов.

Из этого, однако, не следует, что опыт 11½-годового применения остформатов у нас в стране не дает нам никаких данных для внесения отдельных изменений и поправок. Предвидение последних имело место еще в тот момент, когда утверждались остформаты (30.11.28 г.) и когда Всесоюзный комитет стандартизации поручил ИТУ (по его же предложению) учитывать опыт применения стандартов ОСТ 363—366. Нижеследующие два предложения ИТУ и основаны на данных указанного учета опыта.

Первое предложение, которое мы полагаем возможным сделать в отношении стандартов остформатов, состоит в том, что эти стандарты сохраняются почти полностью в том виде, в каком они были утверждены. Сохраняются ряды статформатов А, Б и В, но к ним добавляется ранее изъятый ряд Г (имелся в промформатах). Числом промформатов сокращается за счет исключения некоторых дополнительных, допускавшихся ранее наряду с основными промформатами. Для печатной бумаги остаются промформаты 87.123 (и его половина 61,5.87) и 73.103 см. Кроме того добавляется промформат 80.112,5 (для ряда Г).

В связи с этим, мы получаем для книг и журналов 9 статформатов, начиная от Г6—96.136 и до Б4—250.353 мм, производимых из 3 промформатов (см. таблицу проекта стандарта стат 34а). Эти форматы удовлетворяют еще более полно, чем первоначальные остформаты, потребность в разнообразии размеров книг в зависимости от техники их изготовления и деловых потребительских удобств. В частности, наличие малых книг (статформаты Г6 и А6) устраняет тот пробел, который имеется в проекте ИздС, где самая малая книга дается в формате (112.172), приближающемся по своей площади к средним форматам, а не малым.

Регулирование обреза краев книг производится системой допусков, по которой для больших форматов установлен допуск +4 мм (могут быть увеличены до 4 мм), а для малых допуск — 4 мм (могут быть уменьшены до 4 мм). Средние форматы имеют допуск  $\pm 1$  мм, вполне приемлемый для производства. Для того, чтобы урегулировать и самое применение отдельных статформатов, предлагается перечень типовых изданий, по каждому из которых указано, в каком или каких статформатах оно может производиться (см. табл. стат 34а). Наиболее рекомендуемым считается формат А5—148.210.

Дополнительно к данной немного измененной системе остформатов разработан проект стандарта набора и полей (см. табл. стат 34б). Здесь для каждого статформата предусмотрены определенные форматы

Институт Техники Управлен. НКРКИ СССР	Общесоюзный стандарт	СТАТ 34а	
	Книги и журналы форматы	1-й проект	март 1931

Статформаты книг и журналов			Промформаты печатной бумаги		
Обозн.	Страница (обрез с 3 ст.)	Допуск	Л и с т	Доля	Полоса (до обреза)
Б4	250 . 353	+4	73 . 103	1/8	257,5 . 365
А4	210 . 297	"	87 . 123	1/16	217,5 . 307,5
			61,5 . 87	1/8	
Г4	192 . 272	"	80 . 112,5	1/16	200 . 281
Б5	176 . 250	+1	73 . 103	1/16	182,5 . 257,5
А5	148 . 210	"	87 . 123	1/32	153,75 . 217,5
			61,5 . 87	1/16	
Г5	136 . 192	"	80 . 112,5	1/32	140,5 . 200
Б6	125 . 176	-2	73 . 103	1/32	128,75 . 182,5
А6	105 . 148	"	87 . 123	1/64	108,75 . 153,75
			61,5 . 87	1/32	
Г6	96 . 136	-4	80 . 112,5	1/64	100 . 140,5

размеры листов в см, остальные — в мм

Издания выпускаются из производства, как правило, обрезанными с 3 сторон. Формат издания считается по формату страницы. При выпуске изданий в переплетах с напуском, последний превышает формат страницы на 3—5 мм.

Стандарт набора и полей — см. ОСТ 000 (СТАТ 34б).

Временно допускаются отступления от стандарта для использования имеющихся ротационных машин с постоянной рубкой и для окончания начатых изданий (собраний сочинений, энцикл. словарей).

Стандарт намерен к введению, как обязательный, в дополнение к стандартам ОСТ 363—366 (с соотв. изменением последних)

издания	Применение форматов								
	250×350	210×297	192×272	176×250	148×210	136×192	125×176	105×148	96×136
	Б4	А4	Г4	Б5	А5	Г5	Б6	А6	Г6
<b>Периодические издания</b>									
Журналы-общие и литер-худож. . . . .	Б4	А4							
„ —научные и научно-попул. . . . .		А4							
„ —спец. и бюллет. (театр. и др.) . . . . .		А4			А5				
Сборники период. (альманахи и др.) . . . . .			Г4	Б5	А5				
<b>Литер.-худ. и музык. издания</b>									
Рассказы, повести, романы . . . . .			Г4	Б5	А5	Г5	Б6	А6	Г6
Стихи, песенники, декламаторы . . . . .					А5	Г5	Б6		
Оперы, романсы . . . . .		А4	Г4	Б5	А5				
музыка для пианино оркестра и др. . . . .		А4	Г4	Б5	А5				
Собрания сочинений (классики и др.) . . . . .				Б5	А5				
Доступные библиотеки (универс. и др.) . . . . .								А6	Г6
<b>Научн. и агит.-пропаг. издания</b>									
Монографии, исследован., труды, брошюры . . . . .		А4	Г4	Б5	А5				
Доклады, отчеты, материалы, описания . . . . .		А4	Г4	Б5	А5	Г5	Б6		
Библ. практ. знаний (по самообр. и др.) . . . . .			Г4	Б5	А5	Г5	Б6		
Собрания статей, речи и др. . . . .		А4	Г4	Б5	А5				
<b>Технико-организац. издания</b>									
Инструкции, правила, руководства . . . . .				Б5	А5	Г5			
Техн. нормы, положения . . . . .				Б5	А5				
Отчеты о деят., финанс., стеногр. и др. . . . .		А4	Г4	Б5	А5				
<b>Школьные издания</b>									
Учебники начальн. дл. школ 1-й ступ. . . . .					А5	Г5			
„ для высш. школы, спец. уч. завед. . . . .			Г4	Б5	А5	Г5			
Буквари . . . . .				Б5	А5				
Атласы . . . . .	Б4	А4							
Пособия школьные, методич. и др. . . . .			Г4	Б5	А5	Г5	Б6		
<b>Подсобные и справочные издания</b>									
Словари энциклопедич. . . . .			Г4	Б5					
„ разные . . . . .			Г4	А5	А5	Г5	Б6	А6	Г6
Справочники—телеф. и др. . . . .			Г4		А5	Г5			
Путеводители . . . . .					А5	Г5		А6	
Записн. книжки с текстом . . . . .								А6	
Каталоги, прейскуранты . . . . .	А4				А5			А6	Г6

Институт Техники Управлен. НКТРКИ СССР	Общесоюзный стандарт		СТАТ 346	
	Книги и журналы Набор и поля		1-ый проект	март 1931

Ф о р м а т ы			Н а б о р			Рас- кладка		Поля (обрез с 3-х сторон)			
Обозначен.	Стат мм	Пром см.	Вариант.	П л о щ а д ь		Кор. кв	Гол.	Кор.	Верх.	Бок.	Нижн.
				кв	мм						
А5	148 . 210	87 . 123 <sup>32</sup> / <sub>16</sub> 61,5 . 87 <sub>16</sub>	0	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	112,5 . 171	2	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	18	17	17	22
			У	6 . 9	108 . 162	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	19	22	28
			Э	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	117 . 175,5	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	13	15	17	19
Г5	136 . 192	80 . 112,5 <sup>32</sup>	0	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	103,5 . 157,5	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	16	15	17	19
			У	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	99 . 148,5	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	16	17	21	26
			Э	6 . 9	108 . 162	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	11	13	17	17
Б6	125 . 176	73 . 103 <sup>32</sup>	0	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 8	94,5 . 144	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	16	15	15	17
			У	5 . 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	90 . 135	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	16	17	19	24
			Э	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	99 . 148,5	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	11	13	15	15
А6	105 . 148	87 . 213 <sup>64</sup> / <sub>32</sub> 61,5 . 87 <sub>32</sub>	0	4 . 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	72 . 112,5	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	16	15	17	20
			У	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 6	67,5 . 108	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	16	17	22	23
			Э	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	76,5 . 117	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	11	13	17	18
Г6	96 . 136	80 . 112,5 <sup>64</sup>	0	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 6	67,5 . 108	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	13	12	15	15

Варианты набора: 0—основной, У—улучшенный, Э—экономический.

Стандарт намечен к введению в СССР, как обязательный.

СТАТ 346

## Книги и журналы — набор и поля

Форматы		Набор		Колонки			Рас- кладка		Поля (обр. с 3-х стор.)							
Обозначен.	Стат мм	Пром см	Вариант.	П л о щ а д ь		Число	Шир мм	Пром. мм	Кор. мм	Гол мм	Кор. мм	Верх. мм	Бок. мм	Низн. мм		
				кв	мм										кв	кв
Б4	250.353	73 . 103/8	0	11.16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	198.301,5	3	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1/4	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	25	24	27	27		
						4	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1/3								
				Э	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> .17 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	211,5.310,5	3	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1/4	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	19	20	23	23
							4	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1/4							
А4	210.297	87 . 123/16	0	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> .14	166,5.252	2	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1/4	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	20	19	23	25		
						3	2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	5/16								
		Э	61,5 . 87/8	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> .14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	175,5.256,5	2	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1/4	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	16	17	19	23		
						3	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	3/16								
Г4	192.272	80 . 112,5/16	0	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> .11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	139,5.211,5	2	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1/4	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	25	24	28	36		
			Э	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> .12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	148,5.225	2	4	1/4	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	19	25	27		
Б5	176.250	73 . 103/16	0	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> .11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	130,5.202,5	2	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1/4	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	22	21	23	26		
			Э	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> .11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	139,5.211,5	2	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1/4	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	16	17	21	21		

Допуски по длине набора (во всех случаях):  $\pm 1/8$  кв. (2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> мм).  
Колонтитул входит в полосу набора, колонцифра считается отдельно.

Отступления от стандарта допускаются при временном пользовании нестандартными форматами—см. ОСТ 000 (СТАТ 34а)

полос набора и размеров полей. При этом для основных книжных форматов (А5, Г5, Б6, А6) спроектировано 3 варианта набора—О (основной), У—(улучшенный), Э—(экономический). Для двухколонных книжных форматов (Б5, Г4), а также для журнальных форматов (Б4, А4) спроектировано два варианта набора—О и Э. Самый малый книжный формат (Г6) имеет один вариант набора (О).

Размеры набора взяты с соотношением сторон примерно в 1 : 1,5, которое наиболее целесообразно при бумаге 1 : 1,4 как с точки зрения зрительного восприятия, так и экономически. Размеры полей приняты исходя из приспособления к целым типографским единицам (минимально  $\frac{1}{4}$  кв. = 1 цитеро) для набора и из принципа оформления, при котором среднее (корешковое) поле должно быть достаточно широким (физиологически это поле очень важно), верхнее может быть чуть-чуть меньше, равно или больше среднего, боковое может быть или равно или несколько больше, а нижнее немного больше бокового.

Ширина набора, определяющая длину строки, установлена исходя из физиологических норм, полученных при нашем эксперименте на зрительное утомление. Максимальная строка (статформат А5), принята в экономическом варианте набора в  $6\frac{1}{2}$  кв. (117 мм), в основном варианте она равна  $6\frac{1}{4}$  кв. (112,5 мм), в улучшенном составляет 6 кв. (108 мм). В форматах больше А5 набор дается уже 2-, 3- и 4-колонный.

Таково первое наше предложение. Сохраняя почти полностью систему утвержденных в 1928 г. остформатов, оно дает для книжно-журнальной продукции целых 9 статформатов при 3 промформатах, позволяя использовать все основные виды и имеющихся печатных машин. В частности, новый промформат 80.112.5 дает достаточно хорошее использование машин 82.111 см (80.112,5 по площади почти совпадает с форматом ИздС 82,5.110).

Приемлемы форматы 1-го предложения в общем и для имеющегося оборудования в бумпшомысленности. Мы располагаем данными произведенных нами сравнительных подсчетов по полугодовой выработке 7 бумфабрик б. Центробумтреста (1927 г.), когда принимались во внимание первоначальные остформаты 62,1.87,8 и 73,8.104,4, а также 61,4.86,8 и др. Эти данные показывают (табл. 16), что перевод указанных бумфабрик на остформаты давал в целом повышение выработки бумаги до 3%.

Добавление для печатной бумаги нового промформата 80.112,5 не может ухудшить дела, ибо он очень хорошо укладывается на отдельных самочертках, предназначенных для выработки печатных бумаг на многих бумфабриках. Так, напр., на Окуловской фабрике самочертка

Виды бумаг	Полугодов. выработка (тонны)	Факт. недовыр.		Проект. недовыр.		Пущено в разрез	
		%	Абс.	%	Абс.	Факт.	Проект.
Печатная . . . .	8 465,779	6,10	549,895	5,09	454,458	437,670	437,670
Писчая . . . . .	10 499,185	7,22	816,623	2,93	316,924	684,850	684,850
Книжная . . . . .	77,121	8,29	6,972	7,69	6,434	6,862	64,359
Пакетная . . . . .	503,314	15,11	89,591	13,13	76,084	—	—
Почтовая . . . . .	43,126	2,67	1,181	3,45	1,530	—	—
Альбомная . . . .	1 481,353	7,01	111,717	2,00	30,288	396,670	—
Конвертная . . . .	163,543	4,92	8,467	2,84	4,777	4,721	—
Обложечная . . . .	350,865	4,50	16,508	5,67	21,078	—	67,103
Масленка . . . . .	1 702,656	6,77	123,570	3,38	59,519	783,343	429,737
Папка . . . . .	728,787	9,64	77,706	10,25	83,274	43,543	43,543
Диаграмная . . . .	2,312	5,26	0,128	7,58	0,190	—	—
Александр. . . . .	126,340	12,73	18,429	9,15	12,724	—	126,340
Слоновая . . . . .	101,993	11,29	12,986	9,15	10,272	—	101,993
Светочувств. . . . .	93,612	7,89	8,019	7,58	7,678	93,612	—
Билетная . . . . .	136,476	5,05	7,264	2,37	3,320	—	—
Карточная . . . . .	88,135	9,70	9,467	7,77	7,420	88,135	88,135
Картограф. . . . .	82,018	7,96	7,091	3,53	3,005	17,867	4,149
Газетная . . . . .	380,319	11,81	50,952	8,97	37,465	—	361,319
Афишная . . . . .	453,689	10,09	50,934	1,08	4,976	—	4,682
Плакатная . . . . .	46,167	6,75	3,341	1,14	0,534	—	46,167
Копировальная . . . .	171,811	5,06	9,159	15,32	30,686	—	41,657
Бюварная . . . . .	69,031	7,54	5,629	2,82	2,003	—	69,031
Ротаторная . . . . .	13,462	3,68	0,514	1,66	0,227	13,462	—
<b>Итого . . . . .</b>	<b>25781,094</b>	<b>7,15</b>	<b>1986,143</b>	<b>4,36</b>	<b>1174,866</b>	<b>2570,735</b>	<b>2570,735</b>

Тбл. 16. Применение остформатов на бумфабриках б. Центробумтреста.

№ 3 (226 см) принимает этот формат с укладкой  $2.112,5 = 225$  см, т. е. использование сетки достигает 99,5%. На Каменской № 4 (160 см) использование достигает 100% ( $2.80 = 160$ ), на Зиновьевской № 3 (227 см) — 99,1% ( $2.112,5 = 225$ ).

Использование новых самочерпок при 1-м предложении дает такие результаты (тбл. 17). Из общего числа 11 форматов, с которыми придется иметь дело бумпромышленности при наличии 3 основных промформатов (флатовые, ролевые по обоим сторонам, половинные), только в 3 случаях (из 11) неизбежен принудительный добавочный формат (в проекте ИздС в 10 случаях из 15). При этом 2 формата из этих 3 (123 и 103) очень малого удельного веса. Опрямное большинство форматов и, в частности, наиболее ходовые форматы работают нормально. Кроме того нет надобности ни в одной 2-форматной само-резке, стоимость которых довольно велика (примерно 20.000 руб. золотом).

Промформаты по 1-му предл. ИТУ	Использование		З а м е ч а н и я
	Укладка	%	
87.123	5.87 = 435	96,7	
61,5.87	5.87 = 435	96,7	
73.103	6.73 = 438	97,3	
80.112,5	4.112,5 = 450	100,0	
87	5.87 = 435	96,7	
123	3.123 + 80 = 449	99,8	80 прин.; иначе 3.123 = 369 (82%)
61,5	7.61,5 = 430,5	95,7	
73	6.73 = 438	97,3	
103	3.103 + 123 = 432	96,0	123 прин.; иначе 4.103 = 412 (91,5%)
80	4.80 + 2.61,5 = 443	98,5	61,5 прин.; иначе 5.80 = 400 (89%)
112,5	4.112,5 = 450	100,0	

Тбл. 17. Использование сетки самочерпки 450 см при промформатах по 1-му предложению ИТУ.

Использование сетки самочерпок на данных промформатах в общем близко к использованию при проекте ИздС. Однако, общая ширина нашей самочерпки (450 см) больше, чем ширина самочерпки, взятой ИздС (444 см), вследствие чего несомненно в целом будем иметь и общее увеличение выработки бумаги (до 1%) при тех же затратах на здание, фундамент машины, стоимость ее, том же обслуживающем персонале.

Для нового оборудования в полиграфии из нашего 1-го предложения вытекает необходимость иметь примерно 5 печатных плоских машин (3 одинарных, 1 двойная и 1 половинка) и 3 ротации, а всего 8 машин. В то же время при проекте ИздС, на основе такого же расчета, одних плоских машин нужно 10, да кроме того еще 6 ротаций, т. е. всего 16 машин. Кроме того, машины для наших форматов по своей полезной площади в общем больше, чем машины для издформатов (например, 73.103 и 72.93, 68.102, а особенно 87.123 и 82,5.110, 72.108), вследствие чего и их производительность будет более высока, чем в машинах при издформатах.

Наше 1-е предложение более целесообразно, чем проект ИздС, и в отношении стоимости книг. Если мы сравним наш проект оформления (набор, поля) с проектом ИздС (тбл. 18), то видим\*, что в среднем в 4 случаях (из 7) остформаты дают положительный результат. Принимая во внимание удельный вес форматов (те же показатели, что мы брали раньше), получаем (тбл. 19), что остформаты в целом дают

\* При подсчетах наш улучшенный вариант не принят во внимание, как вариант очень малого удельного веса — особенно в настоящее время кризиса с бумагой.

Прозв.	И з д ф о р м а т ы			О с т ф о р м а т ы п о 1-м у п р е к л. И Т У			Р а з н и ц а в п о л ь з у О С Г ' о в ( % / % )			
	Потребл.	С т о и м о с т ь		П р о м	С т а т	С т о и м о с т ь		О с н. в а р.	Э к. в а р.	В с р е д - н е м
		О с н. в а р.	Э к. в а р.			О с н. в а р.	Э к. в а р.			
82,5 . 110/16	202 . 267	2,65	1,17	80 . 112,5/16	Г4 - 192 . 272	2,89	1,37	- 9,1	- 17,2	- 11,7
72 . 108/16	176 . 262	2,89	1,21	73 . 103/16	Б5—176 . 250	2,85	1,33	+ 1,5	- 10,1	- 1,9
68 . 102/16	166 . 247	3,00	1,42	73 . 103/16 61,5 . 87/16	Б5—176 . 250 А5—148 . 210	2,85 2,90	1,33 1,40	+ 4,2	+ 4,0	+ 4,1
62 . 93/16	151 . 224	3,05	1,43	61,5 . 87/16	А5—148 . 210	2,90	1,40	+ 5,0	+ 2,2	+ 4,1
82,5 . 110/32	133 . 198	2,92	1,31	80 . 112,5/32	Г5—136 . 192	2,81	1,34	+ 3,8	- 2,4	+ 1,9
76 . 102/32	123 . 182	3,02	1,30	73 . 103/32 80 . 112,5/32	Б6—125 . 176 Г5—136 . 192	2,82 2,81	1,39 1,34	+ 6,9	- 4,9	+ 3,3
72 . 93/32	112 . 172	3,06	1,46	73 . 103/32 61,5 . 87/32 80 . 112,5/64	Б6—125 . 176 А6—105 . 148 Г6—96 . 136	2,82 3,44 3,28	1,39 1,79 —	- 3,9	- 8,8	- 5,5

Тбл. 18. Сопоставление стоимости книг в изданиях и в сегформатах по 1-му предложению ИТУ.

И з д а ф о р м а т ы				О с т ф о р м а т ы ( 1 - о е п р е д . )				О с т ф о р м а т ы в д а л ь н е й ш е м			
П р е ж н и е		П о п р о е к т у И з д С		Ф о р м а т ы		Р а з н и ц а с т о м м о с т и		Ф о р м а т ы		Р а з н . с т о я м .	
Ф о р м а т ы	У д . в е с	Ф о р м а т ы	У д . в е с	Ф о р м а т ы	В с р е д н .	В с е г о	У д . в е с	В с р е д н е м	В с е г о	У д . в е с	В с е г о
62 . 94/8 82 . 111/16	5,5 0,2	82,5 . 110/16	5,7	80 . 112,5/16	- 11,7	- 66,7	80 . 112,5/16	5,7	- 11,7	5,7	- 66,7
72 . 108/16	13,4	72 . 108/16	13,4	73 . 103/16	- 1,9	- 25,5					
68 . 100/16 72 . 94/16	2,1 0,3	68 . 102/16	2,4	73 . 103/16 61,5 . 87/16	+ 4,1	+ 9,8	73 . 103/16 61,5 . 87/16	15,8	+ 4,1	+ 4,1	+ 64,8
62 . 94/16	42,1	62 . 93/16	42,1	61,5 . 87/16	+ 4,1	+ 172,6					
82 . 111/32	14,9	82,5 . 110/32	14,9	80 . 112,5/32	+ 1,9	+ 28,3	80 . 112,5/32	57,0	+ 1,9	+ 1,9	+ 108,3
72 . 108/32 76 . 100/32	7,9 0,1	76 . 102/32	8,0	73 . 103/32 80 . 112,5/32	+ 3,3	+ 26,4	73 . 103/32 80 . 112,5/32	8,0	+ 3,3	+ 3,3	+ 26,4
72 . 94/32 62 . 94/32	13,1 0,4	72 . 93/32	13,5	73 . 103/32 61,5 . 87/32 80 . 112,5/64	- 5,5	- 74,3	73 . 103/32 61,5 . 87/32 80 . 112,5/64	13,5	- 5,5	- 5,5	- 74,3
И т о г о . . . . .	100	И т о г о . . . . .	100	И т о г о . . . . .	+ 70,6	+ 0,7	И т о г о . . . . .				+ 58,5
		С р е д н е - в з в е ш . . . . .		С р е д н е - в з в е ш . . . . .			С р е д н е - в з в е ш . . . . .				+ 0,6

Тбл. 19. Экономические результаты применения издформатов и остформатов по 1-му предложению ИТУ.

Промформаты	Стагформаты		Основной вариант оформления			Экономич. вариант оформления		
	Величина	Площадь (кв.)	Набор	Площадь	Кэффци.	Набор	Площадь	Кэффци.
<b>Издформаты</b>								
82,5 . 110/16	202 . 267	165,6	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	115,6	69,8	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	129,2	78,0
72 . 108/16	176 . 262	141,6	7 . 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	78,7	55,6	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 13	107,3	75,8
68 . 102/16	166 . 247	126,0	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	68,2	54,1	7 . 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	78,7	62,5
62 . 93/16	151 . 224	103,8	6 . 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57,0	55,0	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	68,2	65,7
82,5 . 110/32	133 . 198	80,8	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	48,1	59,5	6 . 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	57,0	70,5
76 . 102/32	123 . 182	68,7	5 . 8	40,0	58,2	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	48,1	70,0
72 . 93/32	112 . 172	59,1	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	33,8	57,2	5 . 8	40,0	67,7
<b>Остформаты—1-е предлож. ИГУ</b>								
73 . 103/8	Б4—250 . 353	271,4	11 . 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	184,2	67,9	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 17 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	202,7	74,7
87 . 123/16	А4—210 . 297	191,5	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 14	129,5	67,6	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	139,0	72,6
80 . 112,5/16	Г4—192 . 272	160,4	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	91,1	56,8	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	103,1	64,2
73 . 103/16	Б5—176 . 250	135,1	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	81,6	60,4	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	91,1	67,4
87 . 123/32	А5—148 . 210	95,4	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	59,4	62,3	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	63,4	66,5
80 . 112,5/32	Г5—136 . 192	80,2	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	50,3	62,7	6 . 9	54,0	67,3
73 . 103/32	Б6—125 . 176	67,5	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 8	42,0	62,2	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	45,4	67,2
87 . 123/64	А6—105 . 148	47,7	4 . 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	25,0	52,4	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	27,6	57,8
80 . 112,5/64	Г6—96 . 136	40,1	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 6	22,5	56,1	—	—	—

Тбл. 20. Использование бумаги в издформатах и в остформатах по 1-му предложению ИГУ.

удешевления книг, исчисляемое в 0,7% для настоящего времени, а в дальнейшем, без временных издформатов (72.108 и 62.93) — в 0,6%.

Как мы помним, результаты сопоставления издформатов и остформатов в том виде, в каком они были утверждены (без поправок по 1-му предложению ИТУ) были несколько иные. При применении для настоящего времени мы там получили 0,3% в пользу остформатов, а при взамен первой цифры имеем 0,7%, т. е. больше, но по второй цифре 0,6%, т. е. на 1,1% меньше. Это вызвано не тем, что наше 1-е предложение менее выгодно, чем первоначальные остформаты, а исключительно тем, что ИздС в своем проекте оформления принимала в ряде случаев очень высокий коэффициент заполнения бумаги, давая, как мы указывали, совершенно неприемлемые поля (9 и 10 мм).

В нашем проекте оформления поля хотя и уменьшены, по сравнению с применяющимися теперь, но более приемлемы, вследствие чего коэффициент заполнения бумаги здесь часто меньше, чем в проекте ИздС, особенно в экономическом варианте оформления (тбл. 20). Если бы довести поля и издформатах до более нормальных размеров, результативность нашего 1-го предложения по сравнению с проектом ИздС была бы выше.

Второе наше предложение более кардинально. Мы предлагаем принять в качестве промформатов прежние ряды А, В и Г статформатов, назвав их рядами А, Б и В. Статформаты же, разработанные нами заново, на основе тех же принципов, что и раньше, будут иметь несколько меньшие размеры в своих соответственных трех рядах а, б и в (см. прил. тбл. стат 130).

В этом случае мы получаем для книг и журналов всего лишь 6 статформатов, но последние достаточно удовлетворяют потребности разнообразия. Основных же промформатов будет всего 2 — 84.119 и 77.109. Обрезы, как и в первом предложении, регулируются системой допусков (от +4 до —3 мм). И опять-таки, как и в первом предложении, дается перечень изданий с указанием допускаемых для них статформатов (см. стат 130).

Для данного 2-го предложения также разработан проект набора и полей (тбл. стат 131), построенный в основном аналогично первому. Разница в том, что форматы несколько меньше, а потому меньше и ширина набора. Так, напр., основной статформат а5 имеет величину 144.203 вместо 148.210 (А5) и, вследствие этого, и максимальная строка уже на 117 мм, а 112,5 мм (6¼ кв.), при основной строке в 108 мм (6 кв.), и улучшенной 103,5 мм (5¾ кв.).

Институт Техники управлен. НКРКИ СССР	Общесоюзный стандарт		СТАТ 130	
	Книги и журналы Форматы		2 ой проект	март 1931

Статформаты книг и журналов			Промформаты печатной бумаги		
Обозн.	Страница (обрез с 3-х ст.)	Допуски	Лист	Доля	Полоса (до обреза)
б3	264 . 373	+4	77 . 109	1/8	272,5 . 385
а4	203 . 288	+3	84 . 119	1/16	210 . 297,5
б4	186 . 264	+2	77 . 109	„	192,5 . 272,5
а5	144 . 203	+1	84 . 119	1/32	148,75 . 210
б5	132 . 186	-2	77 . 109	„	136 . 192,5
а6	101 . 144	-3	84 . 119	1/64	105 . 148,75

Издания выпускаются из производства, как правило, обрезанными с 3-х сторон. Формат издания считается по формату страницы. При выпуске изданий в переплетах с напуском, последний превышает формат страницы на 3—5 мм.

Стандарт набора и полей—см. ОСТ 000 (СТАТ 131).

Временно допускается выпуск книг и журналов из бумаги в промформатах 62 . 93, 72 . 108 и 82 . 111 см—для использования соответствующих печатных машин и из бумаги в особых промформатах—для использования ротационных машин с постоянной рубкой.

Стандарт намечен к введению, как обязательный, с соответственным изменением ОСТ 363—366.

издания	Применение форматов	264×373	203×288	186×264	144×203	132×186	101×144
		б3	а4	б4	а5	б5	а6
<b>Периодические издания</b>							
Журналы—общие и литер.-худож. . . . .		б3	а4				
„ —научные и научно-попул. . . . .			а4				
„ —спец и бюллет. (театр. и др.) . . . . .			а4		а5		
Сборники период. (альманахи и др.) . . . . .				б4	а5		
Литер.-худож. и муз. издания							
Рассказы, повести, романы. . . . .				б4	а5	б5	а6
Стихи, песенники, декламаторы . . . . .					а5	б5	
Оперы, романсы . . . . .			а4	б4	а5		
Музыка для пианино, оркестра и др. . . . .			а4	б4	а5		
Собрания сочинений (классики и др.) . . . . .				б4	а5		
Доступные библиотеки (унив. и др.) . . . . .							а6
<b>Научн. и агит.-пропаг. издания</b>							
Монографии, исследования, труды, брошюры . . . . .			а4	б4	а5		
Доклады, отчеты, материалы, описания . . . . .			а4	б4	а5	б5	
Библ. практ. знаний (по самообр. ремесл. и др.) . . . . .				б	а5	б5	
Собрания статей, речи и др. . . . .			а4	б4	а5		
<b>Технико-organiz. издания</b>							
Инструкции, правила, руководства . . . . .				б4	а5		
Технич. нормы, положения . . . . .				б4	а5		
Отчеты о деят. финанс., стеногр. и др. . . . .			а4	б4	а5		
<b>Школьные издания</b>							
Учебники начальн. для школ 1-ой ступ. . . . .					а5	б5	
„ для высш. уч. зав., спец. . . . .				б4	а5		
Буквари . . . . .				б4	а5		
Атласы . . . . .	б3	а4					
Пособия школьные, методич. и др. . . . .				б4	а5	б6	
<b>Подсобные и справочные издания</b>							
Словари энциклопедические . . . . .				б4			
„ разные . . . . .				б4	а5	б6	а6
Справочники-телеф. и др. . . . .				б4	а5		а6
Путеводители . . . . .					а5		а6
Записные книжки с текстом . . . . .						а5	
Каталоги и прейскуранты . . . . .							

Институт Техники Управлен. НКРКИ СССР	Общесоюзный стандарт		СТАТ 131	
	Книги и журналы Набор и поля		2-ой проект	март 1931

Форматы		Набор		Колонки			Рас- кладка		поля (обрез с 3-х стор.)										
обозначен.	стат (мм)	вариант.	площадь		число	шир.	пром.	кор.	гол.	кор.	верх.	бок.	нижн.						
	пром (см)		кв	мм										кв	кв	мм			
б3	264 . 373 (77 . 109/8)	0	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	211,5.319,5	3	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3	25	24	28	29						
					4	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>												
		Э	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 18 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	225.328,5	3	4	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	19	21	25						
					4	3	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>												
а4	203 . 288 (84 . 119/16)	0	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	157,5.238,5	2	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	22	21	23	27						
					3	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>												
		Э	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	116,5.243	2	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	19	18	25						
					3	3	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>												
б4	186 . 264 (77 . 109/16)	0	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 12	139,5 . 216	2	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	22	21	24	26						
		Э	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	148,5 . 225	2	4	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	18	17	19	22						
а5	144 . 203 (84 . 119/32)	0	6 . 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	108.166,5	сплошной набор			2	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	18	17	18	19						
		У	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	103,5.157,5										2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	20	19	20	26
		Э	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	112,5.171										1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	16	15	16	17
б5	132 . 186 (77 . 109/32)	0	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	99.153	сплошной набор			1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	16	15	17	18						
		У	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> . 8	94,5.144										2	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	18	17	19	25
		Э	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	103,5.157,5										1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	13	12	15	16
а6	101 . 144 (84 . 119/64)	0	4 . 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	72.112,5				1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	13	12	15	19						

Варианты набора: 0 — основной, У — улучшенный, Э — экономический  
 Допуски по длине набора: ± 1/8 кв. (2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> мм). Колонтитул входит в полосу на-  
 бора, колонцифра считается отдельно. Отступления от стандарта допускаются при  
 временном пользовании нестандартными форматами — см. ОСТ 000 (СТАТ 130)

Стандарт намечен к введению в СССР как обязательный

Во втором предложении имеется еще одна особенность. Здесь мы да-  
 бая промформаты 84.119 и 77.109, которые в настоящее время могут  
 быть использованы на несколько меньшем числе печатных машин, чем  
 промформаты 1-го нашего предложения, предлагаем допустить времен-  
 но (до смены оборудования) не только специальные форматы для ро-  
 таций с постоянной рубкой, но и основные старые форматы  
 62.94, 72.108 и 82.111, во всех случаях, когда это будет признано  
 изда-вами для себя выгодным, но лишь для части книжной продукции,  
 о чем указано ниже.

С а м о ч е р п к а 481 см			
Промформаты по 2-му пред- лож. ИТУ	Использование		З а м е ч а н и я
	Укладка	%	
84.119	4.119=476	99,0	119 принуд.; иначе 5.84=420 (87,3%)
77.109	6.77=462	96,1	
84	4.84 + 119=455	94,6	
119	4.119=476	99,0	
77	6.77=462	96,1	
109	3.109 + 2.77=481	100,0	
С а м о ч е р п к а 504 см			
84.119	6.84=504	100,0	
84	6.84=504	100,0	
119	4.119=476	94,4	
С а м о ч е р п к а 462 см			
77.109	6.77=462	100,0	
77	6.77=462	100,0	
109	4.109=436	94,4	

Тбл. 21. Использование сетки самочерпок при промформатах по 2-му предл. ИТУ.

Вопрос о новом оборудовании в бумпромышленности  
 2-м предложением разрешается лучше, чем 1-м. При предлагаемой  
 нами самочерпке 481 см только в 2 случаях (из 6) будет прину-  
 дительный добавочный формат, а если установить для самочерпок два  
 размера (462 и 504 см), то можно вовсе обойтись без принудитель-  
 ных форматов (см. тбл. 21). Нет надобности, как и при 1-м нашем  
 предложении, в двухформатных саморезках. К тому же и в данном слу-  
 чае получаем увеличение выработки бумаги при тех же в общем за-  
 тратах, ибо ширина самочерпки 481 на 7,7% больше ширины са-  
 мочерпки 444 по проекту ИзлС, а самочерпок 462 и 504 на 4 и 12%.  
 Этими %% измеряется и увеличение выработки бумаги с одновремен-  
 ным понижением стоимости ее примерно от 2 до 6%.

В полиграфии при 2-м предложении будет надобность примерно в 3 плоских печатных машинах и в 2 основных ротациях (всего 5 машин вместо 8 по 1-му предложению и 16 по проекту ИздС). При этом полезная площадь использования этих машин будет еще выше, чем по 1-му предложению. Кроме того основные машины (84.119) и особенно основные ротации (84) смогут быть использованы в нужных случаях и для книжно-журнальной продукции и для газет (газеты намечено оставить в форматах из ряда А).

Это в частности дает возможность устанавливать на местах (в больших городах, союзах, колхозах) лишь одну основную машину, на которой можно будет печатать и местную газету (тираж до 7—10 тысяч) и отдельные книги. В настоящее же время было бы необходимо устанавливать отдельную машину для газеты и отдельную для книжной продукции. Данное мероприятие, будучи проведено в масштабе СССР, означает, что при той же затрате средств, окажется возможным вдвое увеличить число пунктов, где будет своя печать. Иначе говоря, тем самым создается возможность гораздо быстрее и значительно шире внедрить те культурные задачи, которые стоят перед нашей печатью.

При 2-м нашем предложении стоимость книг также удешевляется, как и при 1-м предложении, но в значительно большем размере. Сравнивая наш 2-й проект оформления (набор, поля) с проектом ИздС таким же порядком, как и по 1-му предложению, получаем (табл. 22 и 23), что 2-е предложение дает удешевление книжной продукции почти на 5%, а при исключении временных издформатов (62.93 и 72.108) на 3,5%. При этом, как и при 1-м предложении коэффициент заполнения бумаги здесь в общем ниже, чем в проекте ИздС. При более нормальных полях в проекте ИздС общее удешевление нужно считать примерно в 4% и после исключения временных издформатов. При сравнении же с оформлением книг, применяемых в настоящее время (не по проекту ИздС), 2-е наше предложение дает, понятно, значительно большее удешевление.

Имеет ли еще какие-либо преимущества 2-е наше предложение? Имеет и очень существенные. Если бы мы приняли 1-е наше предложение, то при установке новых резательных машин с минимальной резкой (2-3 мм вместо теперешних 4—7 мм), к чему нужно всемерно стремиться, мы имели бы хотя и очень малое, но все же неиспользование печатных машин, ибо при неизменности рядов А, Б и В потребовалось бы несколько уменьшить соответствующие промформаты для них. Принимая в качестве промформатов основные ряды А, Б и В (2-е предложение), мы при установке новых резательных машин будем вынуждены чуть-чуть увеличить только новые стат-

Издформаты	Стоимость		Разница в пользу ОСТ'ов (%)	
	Осн. вар.	Экон. вар.	Осн. вар.	Экон. вар.
Произв.				
Потреб.				
Пром				
Остформаты по 2-му предлж. ИТУ	Стоимость		Разница в пользу ОСТ'ов (%)	
	Осн. вар.	Экон. вар.	Осн. вар.	Экон. вар.
Стат				

Произв.	Издформаты			Остформаты по 2-му предлож. ИТУ			Разница в пользу ОСТ'ов (%/о)			
	Потреб.	Стоимость		Пром	Стат	Стоимость		Осн. вар.	Экон. вар.	В средн.
		Осн. вар.	Экон. зар.			Осн. вар.	Экон. вар.			
82,5 . 110/16	202 . 267	2,65	1,17	84 . 119/16	а4—203.288	2,49	1,26	+ 6,0	- 7,7	+ 1,8
72 . 108/16	176 . 262	2,89	1,21	77 . 109/16	б4—186 . 264	2,80	1,28	+ 3,2	- 5,9	+ 0,5
68 . 102/16	166 . 247	3,00	1,42	77 . 109/16 84 . 119/32	а4—186 . 264 б5—144 . 203	2,80 2,76	1,28 1,33	+ 7,4	+ 9,1	+ 7,7
62 . 93/16	151 . 224	3,05	1,43	84 . 119/32	а5—144 . 203	2,76	1,33	+ 9,6	+ 7,1	+ 8,8
82,5 . 110/32	133 . 198	2,92	1,31	84 . 119/32	а5—144 . 203	2,76	1,33	+ 5,6	- 1,6	+ 3,4
76 . 102/32	123 . 182	3,02	1,30	77 . 109/32	б5—132 . 186	2,81	1,37	+ 6,1	- 4,8	+ 2,6
72 . 93/32	112 . 172	3,06	1,46	77 . 109/32 84 . 119/64	б5—132 . 186 а6—101 . 144	2,84 3,09	1,37 1,71	+ 3,2	- 5,4	+ 0,5

Тбл. 22. Сопоставление стоимости книг в издформатах и в остформатах по 2-му предложению ИТУ

Издформаты		Остформаты (2-е предлож.)			Остформаты в дальнейшем			
Форматы	Уд. вес	Форматы	Разница стоимости		Форматы	Уд. вес	Разница стоим.	
			В средн.	Всего			В средн.	Всего
82,5 . 110/16	5,7	84 . 119/16	+ 1,8	+ 10,3	84 . 119/16	5,7	+ 1,8	+ 10,3
72 . 108/16	13,4	77 . 109/16	+ 0,5	+ 6,7				
68 . 102/16	2,4	77 . 109/16 84 . 119/32	+ 7,7	+ 18,5	77 . 109/16 84 . 119/32	15,8	+ 7,7	+ 121,7
62 . 93/16	42,1	84 . 119/32	+ 8,8	+ 370,5				
82,5 . 110/32	14,9	84 . 119/32	+ 3,4	+ 50,7	84 . 119/32	57,0	+ 3,4	+ 193,8
76 . 102/32	8,0	77 . 109/32	+ 2,6	+ 20,8	77 . 109/32	8,0	+ 2,6	+ 20,8
72 . 93/32	13,5	77 . 109/32 84 . 119/64	+ 0,5	+ 6,8	77 . 109/32 84 . 119/64	13,5	+ 0,5	+ 6,8
Итого . . .	100%	Итого Средне-взвеш. . .		+ 484,3 + 4,8	Итого Средне-взвеш. . .			+ 353,4 + 3,5

Тбл. 23. Экономические результаты применения издформатов и остформатов по 2-му предложению ИТУ.

форматы (через 5-6 лет), сохранив в неизменности промформаты, а, следовательно, и полное использование печатных машин.

Имеется и другое соображение за 2-е предложение. При нем в практическом применении, после переоборудования полиграфии, будет всего 2 основных промформата, что лучше не только 6 промформатов по проекту ИздС, но и 3 промформатов по нашему 1-му предложению. Кроме того, этими двумя промформатами являются 84.119 и 77.109, площади которых больше площадей существующих бумаг. А отсюда при этих промформатах будем иметь увеличение пропускной способности полиграфбазы примерно на 35% по сравнению с проектом ИздС (см. тбл. 24), что имеет огромное значение при наблюдающемся у нас в стране колоссальном возрастании тиражей и общего количества печатных изданий.

Немаловажное значение имеет и то обстоятельство, что при 2-м предложении мы имеем в основном статформате (а5) самые лучшие

И	Маши
Размер	
82,5 . 110	
72 . 108	
68 . 102	
62 . 93	
76 . 102	
72 . 93	
	Тбл.

ф и з и о  
Для про  
некоторо  
ибо его  
площадь  
Наконец  
насто  
использо  
ряда но  
явно не  
не хва  
ляются  
вопрос  
увел  
ресурс  
значен  
лет.

И з д ф о р м а т ы				Остформаты (2-е предлож. ИТУ)		
Машины		Полезная площадь		Машины (размер)	Полезная площадь	
Размер	Уд. вес	В 1 машине	Всего		В 1 машине	Всего
82,5 . 110	20,6	9 075	186 945,0	84 . 119	10 000	206 000,0
72 . 108	13,4	7 776	104 198,4	77 . 109	8 393	112 466,2
68 . 102	2,4	6 936	16 646,4	77 . 109 84 . 119	9 196	22 070,4
62 . 93	42,1	5 766	242 748,6	84 . 119	10 000	421 000,0
76 . 102	8,0	7 752	62 016,0	77 . 109	8 393	67 144,0
72 . 93	13,5	6 696	90 396,0	77 . 109 84 . 119	9 196	124 146,0
Итого .			702 950,4 100%	Итого .		952 826,6 135%

Тбл. 24. Примерная пропускная способность полиграфбазы при издформатах и остформатах по 2-му предложению ИТУ.

физиологически длины строки (103,5 — 112,5 мм). Для производства соответствующий промформат (А0—84.119) дает некоторое дополнительное удобство при различных исчислениях, ибо его площадь равна 1 м<sup>2</sup> (второй промформат Б0—77.109 имеет площадь 0,84 м<sup>2</sup>, т. е. на 16% меньше А0).

Наконец, 2-е наше предложение имеет особые преимущества для настоящего времени. Несмотря на все усилия максимального использования внутренних ресурсов в бумпромышленности и установку ряда новых самочерпюк, общая выработка культурных видов бумаги явно недостаточна. Вследствие этого уже теперь мы имеем резкую нехватку книг даже для обучения. Бумага и книга являются узким местом, затрудняющим развитие печати. Поэтому вопрос о лучшем использовании бумаги, о максимально возможном увеличении количества книг при имеющихся бумажных ресурсах приобретает в текущем году исключительно важное значение и несомненно сохранит его на протяжении ближайших лет.

В связи с этим 2-ое наше предложение предусматривает некоторые мероприятия временного характера. К их числу прежде всего относится введение промформата 59,5.84 см (половина 84.119 вместе с промформатами 84.119 и 77.109 с тем, что они должны быть применены для 65% книжной продукции. Промформат 59,5.84 дает наиболее рекомендуемую книгу а5—144.203 мм вместе с тем позволяет использовать для книжной продукции не только ранее применявшиеся машины (62.94 и др.), но и ряд других машин. К последним относятся машины 62.88 (одинарные и двойные), 57.82 (где проходит 59,5.84), 72.90, составляющие свыше 21% машинного парка. Несмотря на кажущуюся убыточность недоиспользования талеров машин, данное мероприятие, проведенное одновременно с введением стандартного набора и полей (преимущественно экономического варианта) и другими нижеуказанными мероприятиями, весьма результативно, так как дает возможность увеличения пропускной способности полиграфбазы уже теперь до 15%.

Кроме введения промформата 59,5.84, необходимо воспретить выпуск книжных изданий в обрзанном виде во всех случаях, когда эти издания являются заведомо временными (на сезон, на год). К таким «изданиям-однодневкам» относится массовая литература, значительная часть учебников, программно-методическая литература. Все они должны выпускаться в необрзанном виде и с расширением набора по экономическому варианту на  $\frac{1}{4}$  кв. по ширине и высоте (для а5—144.203 набор будет  $6\frac{1}{2}$ ,  $9\frac{3}{4}$  без колонцифры). Тем самым теперешний средний лист-оттиск в  $6666 \text{ см}^2$  может быть заменен средним листом в  $5350 \text{ см}^2$  ( $5000 \text{ см}^2$  для 65% продукции и  $6000 \text{ см}^2$  для 35% продукции), если бы в последнем была сохранена та же емкость листа (по числу знаков).

Однако, эта емкость должна быть повышена и не только за счет увеличения коэффициента использования бумаги, достигаемого введением нашего проекта оформления книг и журналов (тбл. стат 131), но и за счет применения более емких шрифтов и отказа от шпона во всех случаях, где это не вызывается безусловной необходимостью. Наши шрифты дают колебание емкости, напр., на строку в  $6\frac{1}{2}$  кв. (117 мм) корпусом примерно от 60 до 75 знаков (при ручном наборе) и т. д. Вполне возможно выбирать шрифты с таким расчетом, чтобы емкость листа-оттиска достигала в среднем до 46800 знаков.

Необходимо пересмотреть также вопрос и о плотности печатной бумаги. Применяемая в настоящее время средняя плотность в 60 г должна быть снижена до 55 г, что даст возможность за счет остающихся материалов повысить выработку печатной бумаги на

9%. Тех  
крайнейЧто же  
совместндают  
парка долистом  
24,6%

личества

да из те

из имек

увели

плотнос

временн

мерно

Вполне

должно

и журн

ную т

ментов

Вот в

рое во

силь п

\* Емко  
ликова  
офици  
ниже,  
кими  
же вы  
ственн

9%. Технически это, насколько нам известно, вполне возможно—по крайней мере на некоторых бумфабриках.

Что же дают указанные временные мероприятия, разработанные нами совместно с Сектором Культуры Госплана СССР (Секция печати)? Они дают очень много. Помимо расширения машинного печатного парка до 20%, замена теперешнего среднего листа-оттиска в  $6666 \text{ см}^2$  листом  $5350 \text{ см}^2$  дает возможность увеличения количества книг на 24,6% при той же емкости листа и добавочное увеличение этого количества на 17% при средней емкости листа в 46800 знаков (исходя из теперешней емкости примерно в 40000 знаков\*. Иными словами, увеличения количества бумаги возможно достигнуть общего количества книг почти на 46% при плотности бумаги 60 г и до 60% при введении плотности 55 г. Одновременно должна понизиться и стоимость книг примерно на 10%.

Вполне понятно, что если будет принято 2-е наше предложение, оно должно быть распространено соответственно, не только на книжную и журнальную продукцию и печатную бумагу, но и на всю остальную номенклатуру бумажных изделий и бумаг (бланки документов, тетради, блокноты, газеты, писчую бумагу, оберточную и др.). Вот в этом кроется-то пожалуй единственное неудобство, которое возникает при осуществлении 2-го предложения. Придется внести поправки не только в стандарты остформатов (ОСТ 363—366), но и в ряд других уже применяемых стандартов (контторские книги, тетради, копировальные бумаги, общая писчая бумага, чертежи, деловые письма и др.). Нужно, впрочем, отметить, что эти поправки весьма незначительные и не смогут сколько-нибудь существенно отразиться ни на потреблении, ни на производстве данных изделий.

Подведем общие итоги. Остформаты, введенные в СССР с 1929 г., встретили в области книжной продукции огромное сопротивление отдельных издательств. Выпущенная ИздС книга суммировала все доводы против остформатов и в защиту контрпроекта издательских форматов. Как мы установили, все эти доводы являются несостоятельными, а проект издформатов, ориентирующийся на прежние форматы и усугубляющий их отрицательные свойства, совершенно непригодным в условиях СССР.

\* Емкость в 40000 знаков взята по ориент. данным ОГИЗ'а к еще неопубликованному отчету за 1930 г. Принимая во внимание, что до 1930 г. по официальным отчетам Госиздата емкость листа—оттиска была значительно ниже, приведенные данные (40000 знаков) можно считать весьма близкими к действительности. Если бы теперешняя емкость оказалась все же выше, исчисленное нами увеличение количества книг было бы соответственно меньше.

В противоположность этому проекту, остформаты даже в первоначальном виде (как они были утверждены) и при одинаковом коэффициенте использования бумаги дают уже в настоящее время некоторое удешевление книг (0,3%), а без временных издформатов (62.93 и 72.108), т. е. в дальнейшем, дали бы более значительное удешевление (1,7%). При повышенном же коэффициенте использования бумаги, что практически и имеет место, остформаты дают и теперь довольно заметное удешевление. Вместе с тем, они способствовали увеличению использования самочерпок, что по ряду бумфабрик в среднем дает до 3% увеличения выработки бумаги.

Остформаты, в силу принципов, положенных в их основу, являются действительно системой форматов, имеющей все основания считаться наиболее обоснованной и стабильной. В силу этого они представляют прочную базу для планового системного переоборудования полиграфии и бумпромышленности, не говоря уже о конторском оборудовании (шкафы, столы, ящики для картотек и др.). Удовлетворяя потребительским требованиям, остформаты дают в полиграфии и бумпромышленности возможность значительного сокращения ассортимента форматов, упрощения производства, складского дела, транспортирования бумаги, распределения ее по заказчикам, облегчают пополнение запасов бумаги, уменьшают влагаемый в бумагу капитал. В общем они несомненно соответствуют интересам промышленности.

Предложения ИТУ (1-е и 2-е) должны еще более усилить положительные результаты применения остформатов для книжной и других видов продукции. При этих предложениях еще более сокращается ассортимент форматов в производстве (по 1-му предложению всего 11 форматов, по 2-му—6 форматов вместо 15 по проекту ИздС и примерно 50 до стандартизации), уменьшается разнообразие печатных машин по их размерам—при переоборудовании полиграфии (по 1-му предложению 8 машин, по 2-му—5 машин вместо 16 по проекту ИздС и не менее 100—120 до стандартизации).

Вместе с тем при новом машинном парке возможно повышение использования печатных машин (не менее чем на 10%) и расширение пропускной способности полиграфбазы (по 2-му предложению до 35% по сравнению с проектом ИздС), повышение использования бумагоделательных машин и увеличение общего количества вырабатываемой бумаги (по 1-му предложению примерно на 1%, по 2-му—не менее, чем на 6%), удешевление книжной продукции (по 1-му предложению на 1%, по 2-му—примерно на 4% при сравнении

с проектом  
мено на

Понятно,  
выгоды,  
тивности  
телям уве  
менее 2-

ложение  
удешевле  
менее 2-

налу до  
милл. Ну

и др.),  
ным ост  
менее 6

8—10%

В общем  
но возм

нежном  
в сумме  
ленности

и потреб  
предлож

не ясно  
ложени

Преиму  
ностей

затра  
стра

рода до  
дене

ности  
ности

миссии  
личест  
нов р  
потреб

В закл  
ферен  
динфор  
форма  
Таков

с проектом ИздС, а по отношению к теперешнему положению — примерно на 10%).

Понятно, нельзя подсчитать в денежном выражении все те выгоды, которые несомненны при указанных показателях результатов наших обоих предложений. Однако, даже только по показателям увеличения выработки бумаги 1-е предложение должно дать не менее 2-3 тысяч тонн бумаги стоимостью 0,5 милл. р., а 2-е предложение не менее 12—15 т. тонн стоимостью в 2,5-3,5 милл. р. По удешевлению книжной продукции 1-е предложение должно дать не менее 2-3 милл. р. по производственной себестоимости, а по номиналу до 5-6 милл. р., а 2-е предложение соответственно 10 и 25 милл. Нужно учесть еще и конторскую продукцию (бланки документов и др.), где дополнительно к прежним 4-5 милл. р. (по первоначальным остформатам) при 2-м предложении будет получена экономия не менее 6% потребления писчей бумаги (прежняя экономия достигала 8—10%), что должно дать до 2,5 милл. р.

В общем, только по данным показателям, где хотя бы ориентировочно возможно подсчитать результативность наших предложений в денежном выражении, 1-е предложение должно дать годовую экономию в сумме 2,5 милл. р., а 2-е в сумме 15 милл. р. по расходам промышленности, а по общим расходам государства (включая и потребителя годовую экономию в сумме 6-7 милл. р. (1-е предложение) и до 30 милл. р. (второе предложение). Отсюда вполне ясно, что 2-е предложение имеет преимущество перед 1-м предложением во всем, что относится к нашим перспективам.

Преимущества 2-го предложения бесспорны и в отношении потребностей данного момента. Как было указано, уже теперь, без особых затрат на новое оборудование в полиграфии и бумпромышленности, страна может иметь в 1½ раза больше книг. Такого рода достижение едва ли может быть достаточно полно выражено в денежных показателях. Однако, если мы учтем, что доведение мощности полиграфии и особенно бумпромышленности до пределов потребности исчисляется стоимостью чуть ли не в 1,8 млрд. руб. (данные комиссии т. Бубнова), то можно признать, что указанное увеличение количества книг должно быть оценено в сотни миллионов рублей. Главное все же в удовлетворении такой насущной потребности, как потребность в книге.

В заключение отметим, что по данным последней всемирной конференции по стандартизации, состоявшейся в Париже в мае 1930 г., остформаты (как было указано, они положены в основу наших остформатов) приняты в настоящее время в 14 странах. Таковы: Германия, Австрия, Бельгия, Финляндия, Венгрия, Норвегия,

Румыния, Швейцария, Чехословакия, Дания, Польша, Голландия, Япония и СССР. В особом постановлении указанной конференции (резолюция от 19/V—30 г.) отмечено, что данные форматы получили «всеобщее признание в качестве полезных и выгодных».

Еще более полезными и выгодными нужно считать наши остформаты, ибо только в СССР они распространяются и на соответствующие области потребления и на обслуживающую эти области промышленность и товаропроводящую сеть. Германия и большинство остальных вышеперечисленных стран ограничились введением форматов исключительно для потребления, игнорируя таким образом интересы промышленности. Голландия и Польша ввели форматы только для промышленности, игнорируя потребителя.

Лишь в СССР остформаты охватывают и потребителя и производителя, и товаропроводителя, распространяясь на продукцию полиграфической, издательской и бумажной промышленности и на всю документацию госучреждений и населения. Тем самым остформаты характеризуют свое общегосударственное значение. Вместе с тем, они свидетельствуют, что в условиях нашей страны даже узко-технические мероприятия могут и должны иметь коренное отличие от мероприятий стран с иным социальным устройством.

Настоящая книга может служить одним из примеров оформления книг в соответствии с нашими предложениями. Она имеет статформат а5—144.203 мм, набор по основному варианту  $6,9\frac{1}{4}$  кв. (108.166,5 мм) и поля 18—17—18—19 мм.

Набрана емким шрифтом—плотный корпус. Абзацы даны без отступов в красной строке. Весь набор без шпон. Лишь между абзацами даны шпоны в 4 п.

Оглавление помещено на обороте титульного листа. Отдельные разделы текста (главы) помещены непосредственно один за другим—без обычных пропусков конца страницы и отступов для новой главы вверху страницы.

Таблицы набраны без боковых замыкающих линеек и исключительно тонкими линиями (без жирных и двойных).

Все это достигается упрощение работы по изготовлению книги и значительно увеличивается емкость печатного листа—оттиска (16 стр.). Последняя достигает здесь 4230 знаков (42 строки по 63 знака—2646 зн. в одной странице).

В то же время упоминавшаяся книга ИздС, оформленная по проекту последней, имеет емкость печатного листа—оттиска в 28560 знаков (35 строк по 51 зн.—1785 зн. в одной странице).

Если бы книга ИздС была оформлена в соответствии с нашими предложениями, весь ее текст, расположенный на 144 стр. (9 печ. л.), уложился бы на 96 стр. (6 печ. л.). Этим было бы достигнуто сокращение затраты бумаги на 33,3% и уменьшение производственной стоимости на 15—18%.

## Основная библиография

- Cohn H. und Rübencamp R.  
Wie sollen Bücher und Zeitungen gedruckt werden. Braunschweig, 1903.
- Dearborn W. F.  
The Psychology of Reading (An experimental study of the Reading pauses and movements of the eye). USA, 1906.
- Sherbow B.  
Effective Type use for Advertising. New-York, 1922.
- Huey E. B.  
The Psychology and Pedagogy of Reading. NI, 1924.
- Gray W. S.  
Summari of investigations relating to reading. Chicago, 1925.
- Polk R. W.  
The Practice of Printing. Peoria, USA, 1926.
- Pyke M. A.  
Report on the Legibility of Print. London, 1926.
- Brooks F. D.  
The Applied Psychology of Reading. NI—London, 1926.
- Tinker M. A.  
Legibility and eye Movement in Reading. Psychological Bulletin, vol. 24, № 11, 1927.
- Blackhurst J. H.  
Investigations in the Hygiene of Reading. Baltimore, 1927.
- Tinker M. A. und Paterson D. G.  
Studies of Typographical factors influencing speed of Reading. III—Length of line. Journal of Applied Psychology, vol. XIII, № 3, 1929.
- Porstmann W.  
Papierformate. Dinbuch 1, Berlin, 1922.
- United states Department of Commerce  
Paper. Washington, 1924.
- Heilandt A. und Maier A.  
Zeichnungsnormen. Berlin, 1925.
- Kiencke R. und Frank O.  
Din-formate und Vordrucke. Berlin 1926.
- Grünwald W. und Sensenhauser G.  
Papierhandel. Berlin, 1927.
- Navarre A.  
Manuel d'organisation commerciale moderne. Paris, 1926.
- Tschichold J.  
Die neue Typographie. Berlin, 1928.

- Никитин А. Ф.  
Исследование учебных книг в гигиеническом отношении и его методика.  
СПБ., 1907.
- Тимердинг Г.  
Золотое сечение. Лнгр., 1924.
- Реннер П.  
Книгопечатание — как искусство. М. 1925.
- Бауэр Ф.  
Книга, как создание печатника. М. 1926.
- Шелкунов М. П.  
История, техника, искусство книгопечатания. М. 1926.
- Материалы комиссии МОНО.  
Внешнее оформление учебной книги, М., 1928.
- Нормы НКпроса РСФСР.  
Внешнее оформление учебной книги. М., 1928.
- Икономов Н. Н.  
Новые стандарты форматов бумаг и их применение. Труды ИТУ, т. II.  
М., 1929.
- Материалы издат. секции совета съездов госпром. и торг.  
Стандарты форматов книжной продукции. На правах рукописи. М. 1930

ОСТФОРМАТЫ  
И КНИЖНАЯ ПРОДУКЦИЯ

ДОКЛАД Н. ИКОНОМОВА  
ИТУ НКРКИ СССР  
НА ПРАВАХ РУКОПИСИ

ИЗД-ВО ТЕХНИКА УПРАВЛЕНИЯ — МОСКВА. 1931

БЕСПЛАТНО