

СОВЕТ
НАРОДНОГО
ХОЗЯЙСТВА
ЭСТОНСКОЙ ССР
ТЕХНИЧЕСКИЙ
ОТДЕЛ

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И НОРМАЛИЗАЦИЯ

И. К. ГРИГОРЬЕВ

КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ МАШИНО-ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

БЮРО
ТЕХНИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ
СНХ ЭССР
ТАЛЛИН 1963

КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
В ОБЛАСТИ МАШИНО-ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

И. К. ГРИГОРЬЕВ

КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ
МАШИНО-ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

2. Отраслевые и общетехнические издания, не посвященные специально вопросам стандартизации;

3. Отраслевые и общетехнические издания по стандартизации;

4. Рабочие издания, т.е. издания, на основании которых разрабатываются и конструируются технические условия, каталоги и т.п. (эти вопросы в настоящей статье не рассматриваются).

Книжные издания классифицируются по тематике. Такая классификация изданий по стандартизации позволяет более четко представить, изучить ее объем и в дальнейшем использовать для

Бюро технической информации СНХ ЭССР

Таллин 1963

Н. К. ПИИОПЕВ

МАШИНО-ПРИБОРОСТРОЕНИЕ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ
КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
168474

ARHIIVKOGU

КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
В ОБЛАСТИ МАШИНО-ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

Литература по стандартизации на русском языке обширна, однако нет библиографического справочника, который мог бы служить практическим руководством в повседневной работе отделов стандартизации предприятий.

Литературу по стандартизации можно разделить на два больших раздела – периодические и книжные издания.

В зависимости от назначения периодические издания подразделяются на:

1. Издания служебного назначения, т.е. издания, которые предназначены для постоянного пользования в отделах стандартизации (указатели стандартов, информационные документы и т.д.);

2. Отраслевые и общетехнические издания, не посвященные специально вопросам стандартизации;

3. Отраслевые и общетехнические издания по стандартизации;

4. Рабочие издания, официальные и неофициальные, т.е. издания, на основании которых ведутся разработки, проектирование и конструирование (стандарты, нормалы, технические условия, каталоги и т.п.). Эта группа изданий в настоящей статье не рассматривается.

Книжные издания подразделяются по тематике. Такая классификация изданий по стандартизации позволяет более четко представить, изучить ее объем и в дальнейшем использовать для практической работы.

Прежде чем перейти к обзору литературы, приведем несколько любопытных фактов, характеризующих оценку значения стандартизации некоторыми литературными источниками.

"Специализация, упрощение и стандартизация - это три кита (три S^I , как говорят англичане), на которых, по мнению американцев и англичан, основана высокая производительность американской индустрии"².

Эта фраза показывает, какое большое значение придают стандартизации в Англии и Америке.

В США считают, что "Стандартизация заключается в научном определении минимальных требований для получения максимального эффекта", а эффект получается не маленький - на каждый доллар, затраченный на стандартизацию, экономится четыре доллара"³.

Знакомство с литературой по стандартизации периода становления нашей промышленности показывает, что сразу же после революции у нас было понято огромное значение стандартизации для народного хозяйства. Это подтверждается организационной работой в области стандартизации Дзержинского, Куйбышева, Кржижановского, сделавших очень много для развития стандартизации в нашей стране.

Первый постоянный центр стандартизации - "Бюро промышленной стандартизации Главного экономического управления ВСНХ СССР", рабочие комиссии которого разрабатывали стандарты для различных отраслей народного хозяйства, называвшиеся "Промстандартами ВСНХ СССР"⁴, был создан по инициативе Дзержинского (приказ по ВСНХ СССР от 19 марта 1924 г.).

¹ Первые буквы слов "Specialisation", "Simplification" и "Standardisation" (специализация, упрощение и стандартизация).

² Вопросы организации производства в США. Отчет бригады английских специалистов. Изд. иностранной литературы, Москва, 1956, стр.13.

³ Там же, стр. 85-86.

⁴ Пастер И.Д. Памятные даты в развитии советской стандартизации. Ленинградский машиностроитель. Информационно-технический бюллетень ленинградского областного управления НТО Машпрома. Выпуск I, 1957, стр.15.

Председателем первого состава редколлегии журнала "Вестник стандартизации" был Куйбышев.

Но не только строители социализма понимали значение стандартизации, его отлично понимали и враги.

В 1928 г. в Париже собрались руководители Торгпрома, международной организации бывших миллионеров царской России. К ним приехали профессора Рамзин и Ларичев, возглавлявшие вредительскую организацию в Советском Союзе - Промпартию.

Рамзин в своем докладе говорил: "Один из наших методов - это метод минимальной стандартизации, который тормозит экономическое развитие страны и снижает темпы индустриализации"¹.

I. Периодические издания служебного назначения

Основным изданием, с которым стандартизатору приходится работать ежедневно, является "Указатель государственных стандартов".

Первое послевоенное издание "Указателя государственных стандартов" вышло в 1946 году, которое включало около 7500 стандартов, действовавших на I/I 1946 г.

В дальнейшем указатели выпускались в 1949, 1951, 1953, 1955, 1957 гг., т.е. с периодичностью раз в два года, а начиная с 1957 года - ежегодно. Последнее издание "Указателя государственных стандартов" вышло в 1961 году.

Указатель позволяет легко ориентироваться как во всей массе стандартов, так и в стандартах, имеющих на предприятии. Он дает возможность легко наладить их учет и в небольших отделах с успехом может заменить картотеку - каталог стандартов.

Для учета в разделе "Перечень действующих ГОСТов и

¹ Сейерс, Кан. Тайная война против Советской России. Стр. 178.

ОСт в порядке номеров" делаются соответствующие пометки, например:

Номер ГОСТа	Обозначение группы по классификатору
1505-48 +	H82
1506-52 + (5I8)	H09
1508-58 +	E42
1510-60 (II5)	B09

Примечания: I. Знаком + отмечены имеющиеся в отдельных изданиях стандарты.

2. Цифры (5I8), (II5) обозначают, что стандарты находятся в альбоме (сборнике) № 5I8, II5 (по заводской нумерации альбомов).

В этот же раздел указателя вносятся отметки о происшедших изменениях в стандартах - аннулировании и замене.

В случае аннулирования без замены следует номер стандарта зачеркнуть тонкой чертой. При аннулировании с заменой нужно зачеркнуть аннулированный номер и надписать новый номер. При замене стандарта новым, с тем же порядковым номером, но другим годом, следует зачеркнуть год и написать новый, например:

Номер ГОСТа	Обозначение группы по классификатору
273-4I	Г8I
485-52	МII
2520-5I	E83

В предисловии "Указателя государственных стандартов" 1946 года дано подробное описание систем индексации и нумерации стандартов, существовавших с 1925 года.

Всего было 4 системы обозначения стандартов, пятая действует в настоящее время.

Первая система действовала в период 1926-1932 годов. Утверждались стандарты ВКС при СТО. Им присваивалось обозначение "ОСТ 350I".

Вторая система была введена в 1932 году в связи с организацией ведомственных комитетов по стандартизации. Номера были двойного характера: утвержденные ВКС - "ОСТ ВКС 5578" и утвержденные, кроме ВКС, ведомственным наркоматом - "ОСТ НК ОП 6649/367", где числитель - очередной номер по ВКС, знаменатель - очередной номер по наркомату.

Третья система действовала с 1936 года, когда право утверждения стандартов было передано в связи с ликвидацией ВКС пяти наркоматам. Стандарты получали очередной номер по наркомату, например: ОСТ НКТП 3100 (продолжая номера, ранее указывавшиеся в знаменателе).

Четвертая система была введена в 1938 году, когда за наркоматами были закреплены определенные серии номеров. В обозначении писался "ОСТ" с добавлением к номеру года, Например, ОСТ 1000I-38.

При разукрупнении наркоматов была принята индивидуальная индексация. Вновь организованные наркоматы начали вести нумерацию с первого номера, например, ОСТ НКРП I.

Эта система действовала по 1940 год.

Пятая система была введена в 1940 г. и действует в настоящее время. В 1940 году был вновь создан ВКС, который получил право утверждения стандартов. Стандарты получили наименование государственных и в обозначении стал указываться порядковый номер и год, например: ГОСТ 2-40.

В период Отечественной войны к обозначению некоторых стандартов добавлялась буква "В", что указывало на действие данного стандарта в период военного времени (действовали до момента пересмотра). Например: ГОСТ В-1550-42.

"Указатель государственных стандартов" всех выпусков состоит из трех частей: перечня стандартов по отраслям (по классификатору), перечня в алфавитном порядке и перечня

в порядке номеров.

В каждом выпуске имеется классификатор стандартов. Начиная с 1949 года публикуется классификатор, состоящий из 17 основных разделов. В нем, в отличие от старого классификатора, содержавшего 16 разделов, изменены условные обозначения групп.

Начиная с 1955 года в указателях дается ряд основных, касающихся стандартов, положений: о единой форме государственных стандартов, их обязательности, цели их введения, порядке утверждения.

В предисловии к "Указателю государственных стандартов" 1960 года дается сообщение о выпуске "Картотеки государственных стандартов", состоящей из библиографических карточек на каждый вновь утвержденный стандарт. Картотека дает возможность организовать оперативный учет.

Естественным продолжением упомянутого издания является издание "Изменения к государственным стандартам". Издание 1959 г. имеет 1000 страниц и содержит два раздела. В первом разделе даны изменения к стандартам, расположенные в соответствии с "Классификатором государственных стандартов" по разделам, классам и группам. В конце сборника дан раздел, содержащий перечень стандартов, в который внесены изменения в порядке номеров. Работая с этим сборником, надо иметь в виду, что стандарты периодически пересматриваются и поэтому, используя данные сборника, следует проверять их действие.

К указанному сборнику выпущено дополнение под названием "Изменения к государственным стандартам. 1959. Дополнение. 1960". Дополнение состоит из двух частей, аналогичных основному сборнику.

Ежемесячно издаются информационные указатели стандартов (22-й год издания).

Информационный указатель состоит из разделов:

1. Перечень вновь утвержденных стандартов, содержащий полное наименование стандартов.

2. Перечень номеров утвержденных стандартов в порядке возрастания.

3. Перечень отмененных стандартов.

4. Перечень стандартов, в которые внесены изменения.

5. Изменения, внесенные в стандарты.

6. Поправки, внесенные в стандарты.

7. Поправки к нормалам машиностроения.

8. Перечень утвержденных нормалей машиностроения.

К "Информационным указателям" даются приложения в виде отпечатанных на одной стороне листа изменений и поправок к стандартам. Это дает возможность вырезать каждую поправку и приклеить к соответствующему стандарту.

В приложениях даются оформленные таким же образом поправки к нормалам машиностроения.

"Информационные указатели" являются основным документом для поддержания библиотеки стандартов отделов нормализации в рабочем состоянии. Их следует выписывать в количестве, обеспечивающем проведение изменений у всех абонентов. Один экземпляр необходимо сохранять в качестве контрольного.

Информационным материалом являются "Бланки заказа", выпускаемые ежемесячно, и сводные, выпускаемые один раз в год. Кроме того, они являются основным документом для оформления заказа и устраняют необходимость составления списков для оформления заказов на приобретение стандартов, нормалей машиностроения и литературы по стандартизации и метрологии.

Эти бланки хранятся в экспедиции издательства до полного их исполнения, т.е. по мере выхода документации из печати она досылается абонентам, поэтому повторные заказы делать не рекомендуется.

При работе по комплектации библиотеки стандартов следует иметь в виду, что при срочной необходимости получения

стандарта, отсутствующего на базе, можно заказать его фотокопию.

Стандарты в бланке разбиты на две группы: вновь утвержденные и переизданные (с изменениями и без них).

Кроме перечисленных изданий, Стандартгизом, по мере необходимости, выпускаются и другие информационные материалы, служащие одновременно и бланками для заказа: "Информационные листки" о наличии на складе стандартов, нормалей машиностроения, литературы по стандартизации; "Заказы на издания государственного издательства "Стандартгиз" по тематическому плану изданий", содержащие перечни трудов научно-исследовательских институтов и сборников стандартов; "Информационные списки монографий и сборников государственных стандартов, выходящих из печати по тематическому плану государственного издательства стандартов". Последние два издания по существу одинаковы. Все эти издания дублируют сведения "Бланков заказа" и имеют вспомогательное значение. Периодичность издания - не чаще одного раза в месяц. Выпускается информационный материал и с еженедельной периодичностью. Это - "Книжная летопись", издание Всесоюзной Книжной Палаты. Она содержит раздел "Стандартизация. Стандарты", в котором приводятся данные о вновь утвержденных стандартах: указывается номер стандарта, наименование, срок введения и т.д.

С иностранными стандартами, полученными от членов Международной организации по стандартизации (ИСО), знакомит "Перечень иностранных стандартов", первый выпуск которого был подписан к печати 20/У 1960 г. До него было издано 6 выпусков "Информационного перечня иностранных стандартов".

С перечисленными в этих изданиях стандартами можно ознакомиться в читальном зале ВНИИ Комитета стандартов, мер и измерительных приборов (Москва, ул. Щусева, 4). Имеется возможность заказать фотокопии стандартов.

Помимо информации о стандартах и упомянутой выше ин-

формации о нормалях машиностроения "Стандартгизом" издается "Указатель нормалей машиностроения", первый выпуск которого вышел в 1961 году.

В предисловии этого выпуска дается краткая характеристика нормалей машиностроения и положение об обязательности их применения.

В "Указателе нормалей машиностроения" охвачены все действовавшие на I/I 1961 г. нормали машиностроения, утвержденные с момента введения нормалей машиностроения в СССР.

Распределение нормалей по группам произведено в соответствии с "Классификатором государственных стандартов".

Указатель состоит из трех частей:

1. Перечня действующих нормалей по разделам, классам и группам "Классификатора государственных стандартов".

2. Перечня тех же нормалей машиностроения в алфавитном порядке (в укрупненном виде).

3. Перечня номеров действующих нормалей.

В указатель включены также руководящие технические материалы.

В первой части дается полная расшифровка нормали. По этой части производят подборку нормалей на заданную тему. Во второй части по тематике нормалей (например, "Детали станочные") можно определить шифр по "Классификатору" (например, "Г27") и найти в первой части конкретные нормали. В третьей части по номеру нормали определяют шифр и так же находят нормаль в первой части.

На I/I 1961 г. было 1400 действующих нормалей машиностроения.

По ряду ведомств выпускаются указатели действующей в том или ином ведомстве документации по нормализации. В качестве примера такого информационного документа можно сослаться на ежегодно выпускаемый Комитетом радиоэлектроники "Указатель нормалей и руководящих технических материалов"

с ежемесячными дополнениями в виде информационных листов.

Представляет интерес еще одно информационное издание, выпускаемое также Комитетом радиоэлектроники, - "Аннотированные указатели заводских нормалей и технических условий", последний выпуск которых, № 15, был издан в июне 1961 г.

Эти указатели содержат аннотации поступивших в центральную библиотеку нормалей и технических условий на элементы радиотехнической и электронной аппаратуры, а также материалы и аннотации технологических норм и инструкций.

Для удобства пользования аннотации выполнены в виде карточек, которые можно вырезать и из них комплектовать картотеку.

Подобные указатели дают широкую информацию о разработанных нормалях и позволяют ликвидировать дублирование разработок в отделах стандартизации.

Эти 15 выпусков охватывают около 1500 нормалей, РТМ, инструкций и т.п. документов.

II. ОТРАСЛЕВЫЕ И ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ, НЕ ПОСВЯЩЕННЫЕ СПЕЦИАЛЬНО ВОПРОСАМ СТАНДАРТИЗАЦИИ

В отраслевых и общетехнических изданиях работы по стандартизации публикуются наряду с работами общего характера.

Часто работы по стандартизации встречаются в журналах "Вестник машиностроения", "Станки и инструмент", "Ленинградская промышленность", "Ленинградский машиностроитель".

Тематика помещаемых работ может быть охарактеризована следующими заголовками статей:

"Цели и задачи стандартизации и нормализации", автор Сосинов, журнал "Вестник машиностроения", 1952 г., № 7. В статье разбираются вопросы определения технико-экономических показателей (коэффициент унификации и т.д.);

"Механизация работ по учету применяемости узлов и

деталей", авторы Серебровский и Епифанова, журнал "Ленинградская промышленность", 1959 г., № 1;

"Памятные даты в развитии советской стандартизации", автор Пастер И.Д., журнал "Ленинградский машиностроитель", 1957 г., № 1.

В журнале "Станки и инструмент" публикуются материалы по нормализации технологической оснастки, деталей и узлов станочных приспособлений, штампов, на наклейках помещаются нормали станкостроения.

Ш. ОТРАСЛЕВЫЕ И ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

В настоящее время имеется два общесоюзных журнала, посвященных вопросам стандартизации и нормализации. Это - журнал "Стандартизация", который издается с 1927 года, и научно-технический сборник ВНИИНМАШа "Нормализация в машиностроении", издаваемый с 1960 года.

Сборник "Нормализация в машиностроении" можно рассматривать как отраслевой.

Как на пример сугубо отраслевых периодических изданий, можно указать на научно-технические сборники и бюллетени, издаваемые рядом организаций, работающих в области стандартизации и нормализации. Это - "Вопросы радиозлектроники" серия У "Унификация и нормализация"; "Информационный бюллетень по унификации и нормализации" ВНИИСТРОЙДОРМАШа; "Информационные листки" ВНИИ Комитета стандартов и ряд других менее значительных изданий.

Большое количество изданий посвящалось специально вопросам стандартизации в 30-х годах, как-то: "Вестник стандартизации", 1927-1941 гг.; "Стандарт", 1931-1932 гг.; "Стандарт и качество продукции", 1930-1932 гг.; "Стандартизация в строительстве", 1931 г.; "Бюллетень стандартизации ТАСС", 1930-1931 гг.; "Стандартизация и взаимозаменяемость", 1939 г.

Журнал "Стандартизация" — единственный в Советском Союзе научно-технический журнал по вопросам государственной стандартизации в народном хозяйстве.

Журнал освещает вопросы теории, методологии и практики стандартизации и нормализации, практики составления и применения стандартов, разработки и выбора наиболее рациональных типов, видов и параметров продукции, унификации и взаимозаменяемости машин, узлов и деталей, установления технических требований, определяющих качественные показатели и эксплуатационные свойства изделий, разработки научно-обоснованных методов испытаний продукции с использованием современных приборов и аппаратов, технико-экономической эффективности стандартизации и нормализации, повышения качества продукции, экономии сырья и материалов, удлинения сроков службы изделий, сокращения сроков освоения производства, автоматизации, специализации и кооперирования производства.

Журнал публикует проекты новых государственных стандартов, имеющих широкое распространение, критические замечания и предложения по улучшению действующих государственных стандартов, материалы об опыте применения стандартов и нормалей на предприятиях, о внедрении и соблюдении государственных стандартов.

Журнал дает консультации, печатает рецензии, рефераты и аннотации на отечественные и зарубежные труды и статьи по вопросам стандартизации.

Журнал информирует о международной и иностранной стандартизации, о работе Международной организации по стандартизации, ее комитетов и подкомитетов.

Журнал рассчитан на научных работников, инженеров и техников, работников заводских лабораторий, бюро и отделов стандартизации и нормализации, отделов технического контроля на предприятиях, хозяйственных руководителей, специалистов совнархозов, министерств и ведомств, преподавателей и студентов вузов.

В апреле 1961 года исполнилось 34 года со дня выхода в свет первого номера журнала "Стандартизация".

Журнал издавался с 1927 по 1941 год под названием "Вестник стандартизации". С 1927 по 1930 г. и с 1933 по 1937 г. выходило по 6 номеров в год, а в 1931, 1932, 1938-1941 гг. выходило по 12 номеров (в 1941 г. вышло 6 номеров, после чего был перерыв в издании до 1952 г., когда журнал вновь стал издаваться под названием "Стандартизация").

Таким образом, было выпущено 120 номеров журнала (довоенного издания).

Тираж издания в настоящее время 7300 экземпляров.

Первый номер журнала открылся статьей В.В.Куйбышева "Некоторые итоги и ближайшие перспективы работы в области стандартизации".

В статье говорится о наличии действующих стандартов - 100 наименований (на сегодняшний день действует около 9 тыс.), о выпуске организационных документов: "Положения о Комитете" и "Схеме прохождения и переработки стандартов", о работе Комитета, который стремился к развертыванию инициативы существующих организаций, а не к жесткому планированию и регулированию.

Четкие организационные формы должны были создаваться на базе практической работы, из чего вытекала необходимость тесной связи Комитета стандартов и ведомственными отделами стандартизации.

Куйбышев отмечал, что окрепла связь с международными организациями и начинает развертываться информационно-издательская деятельность Комитета.

В задачи этого времени входило, как указывается в статье, установление конкретных планов работ стандартизации производственных процессов, развертывание работ по стандартизации в научно-исследовательских организациях, расширение связи с общественными организациями и пропаганда стандартизации.

В недалеком будущем, говорится в статье, необходим созыв съезда по стандартизации: "При условии длительной и тщательной подготовки этот съезд сможет явиться крупнейшим этапом по пути дальнейшего развертывания стандартизации в Советском Союзе".

Первоначально в журнале были намечены следующие отделы: съезды и конференции, практика стандартизации, стандартизация в СССР, стандартизация за границей, проекты стандартов, официальный отдел.

Рассматривая статьи журнала периода 1927-1933 гг., мы видим огромный диапазон затронутых вопросов. Здесь и общие теоретические и практические вопросы, и частные вопросы стандартизации различных отраслей народного хозяйства.

Круг вопросов, рассматриваемых в статьях, относящихся к наиболее широкому кругу читателей, можно свести к следующим разделам:

Опыт работы местных органов стандартизации.

Разработка и внедрение стандартов - методика разработки, природа стандарта, ответственность за нарушение, издание, внедрение.

Учет экономической эффективности стандартизации. Международная стандартизация - конференции, работы по международной стандартизации, история развития.

Опыт работы по стандартизации за границей - по отраслям промышленности и хозяйства.

Теоретические статьи по стандартизации - централизация работ по стандартизации, кооперирование, направление работ в отдельных отраслях хозяйства, пределы стандартизации.

Разработка отдельных тем по стандартизации - унификация материалов, нормализация элементов конструкций.

Преподавание стандартизации - практика преподавания, программы.

Классификация объектов стандартизации - классификация стандартов, классификация изделий производства.

Терминология – основные термины стандартизации, терминология в науке и технике.

Система чертежного хозяйства.

Руководящие статьи, приказы и положения.

Наиболее полно представлен раздел, освещающий опыт работы отделов стандартизации. Здесь мы имеем более 20 статей о работе органов стандартизации различных предприятий. Сюда относятся статьи о работе Харьковского электромеханического завода (ОНС существует с 1925 г.), завода "Динамо" в г. Москве и т.д.

Как упоминалось выше, с 1941 по 1952 год был перерыв в издании журнала "Вестник стандартизации". Журнал вновь начал выходить в 1952 году под названием "Стандартизация".

Тематика журнала периода 1952–1955 гг. очень сужена. Нет таких важных разделов, как опыт работы местных органов стандартизации, международная стандартизация, опыт работы по стандартизации за границей, преподавание стандартизации, терминология, приказы и положения по стандартизации. Даже такой важный раздел, как библиография, имевшийся в журналах до 1952 г., отсутствовал и восстановлен только в 1956 г.

Следует, однако, отметить, что с 1956 г. журнал стал намного интересней. Открыты разделы:

Из заводской практики.

В международной организации по стандартизации.

По страницам технических журналов. В этом разделе даются аннотации иностранных статей и информация.

Как упоминалось выше, журнал "Нормализация в машиностроении" является научно-техническим сборником Всесоюзного научно-исследовательского института по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ).

Издание было начато в 1960 г. с периодичностью один сборник в квартал.

Сборник освещает вопросы разработки и внедрения нор-

малей, специализации производства, технико-экономической эффективности нормализации, зарубежной практики, дает информацию о работе базовых организаций, международной организации ИСО, о новых отраслевых нормалях и руководящих технических материалах, поступивших в центральную библиотеку ВНИИНМАШа.

Центральная библиотека нормалей ВНИИНМАШа - единственная в стране библиотека, имеющая обширную подборку нормалей. Здесь имеется 18 тыс. нормалей и РТМ на детали и узлы машин и приборов, 27 тыс. - на техническую оснастку и 6 тыс. - на крепежные изделия, всего более 50 тыс.

Библиотека имеет нормали всех отраслей машиностроения и приборостроения, документация поступает более чем от 70 базовых организаций по стандартизации и нормализации.

В сборнике № I за 1960 год был опубликован перечень нормалей машиностроения по состоянию на I апреля 1960 г., затем в каждом номере публиковались перечни вновь утвержденных нормалей машиностроения. Таким образом, комплект сборников дает полный перечень нормалей машиностроения.

"Информационный бюллетень по унификации и нормализации" ВНИИСТРОЙДОРМАШа начал выходить в 1956 г., с периодичностью 6 раз в год. В 1956-1957 гг. выходило по 6 номеров в год, в 1958 г. - 2 номера, после чего издание бюллетеня прекратилось.

Вышедшие 14 номеров содержат обширный и интересный материал по теории и практике унификации и нормализации, терминологии, практике работы за границей, преподаванию стандартизации и т.д. В 1960 г. бюллетень начал выходить вновь под названием "Информационный бюллетень по стандартизации и нормализации". Характер помещаемого материала изменился: в бюллетене помещаются только информационные материалы - перечни документации, извещения рабочего порядка и т.д.

"Информационные листки" ВНИИ Комитета стандартов по группе "Стандартизация" начали выходить с 1956 г.

В 1956 г. было выпущено 19 листов, в 1957 г. - 14, в 1958 г. - 6, в 1959 г. - 7.

Последним известным автору номером был 47-й.

Тематика этих листов весьма разнообразна. Здесь печатались обзоры работ по стандартизации по странам, отдельные вопросы стандартизации, переводы статей и т.п. материалы.

ОСНОВНЫЕ КНИЖНЫЕ ИЗДАНИЯ

Из книжных изданий послевоенного выпуска можно перечислить не более двадцати наименований, посвященных вопросам стандартизации и нормализации.

I. Одно из первых послевоенных изданий - книга А.И.Баранова и В.В.Кузьмина "Стандартизация и нормализация в машиностроении" вышла в 1950 году, второе издание вышло в Москве, Машгиз, 1955, 203 стр.

Книга переведена на немецкий язык под названием "Стандартизация в машиностроении СССР" и рекомендуется в Германской Демократической Республике в качестве учебного пособия для технических и экономических высших и специальных учебных заведений страны.

В вводной части дается краткая история развития стандартизации в нашей стране.

В начале первой главы авторы дают следующее определение стандартизации: "Стандартизация - система мероприятий по разработке, установлению и внедрению единообразных, обязательных свойств и качеств изделий и их частей, материалов, производственных процессов, методов испытаний, организационных условий, обозначений и единиц измерения, предусматривающая ограничение числа их целесообразным минимумом".

Это определение нельзя назвать удачным, так как оно

не учитывает научную основу и прогрессивность показателей, а также очень сужает круг задач и действий стандартизации. В этом определении нет четкости и необходимой краткости.

Определение американцами стандартизации как научного определения минимальных требований для получения максимального эффекта несколько эксцентрично, хотя и выражает суть понятия.

Можно предложить следующую формулировку: стандартизация - это научно-технический метод, заключающийся в установлении единых, обязательных, прогрессивных, минимально допустимых требований к исследованию, проектированию и изготовлению изделий, а также к административно-хозяйственной деятельности предприятий.

В этом определении проектирование понимается в широком смысле, т.е. сюда включено и конструирование и оформление технической документации. Под изготовлением разумеется весь процесс производства, включая испытания, под изделиями понимаются все материальные ценности: машины, механизмы, приборы, а также материалы, химикаты и т.п.

Основной текст книги начинается с раздела, посвященного выбору рядов типоразмеров при проведении стандартизации и нормализации. Разбираются вопросы стандартизации и нормализации основных объектов производства, элементов конструкций, технологических процессов, материалов, даются примеры эффективности проведения этих работ и методы подсчета эффекта.

Глава II посвящается стандартизации и нормализации технологической оснастки (эта глава составляет треть объема книги).

Остальные главы, небольшие по объему, касаются вопросов классификации и обозначения изделий и документации (предметная и обезличенная системы), практики заводской нормализации, практики стандартизации и ведомственной нормализации, метода определения экономической эффективности стандартизации и нормализации.

В конце книги имеется библиография в 50 наименований. Работа Баранова и Кузьмина дает общее представление о стандартизации и нормализации и может быть использована заводскими работниками в качестве руководства в их практической работе.

2. Работа А.Ф.Лютикова и А.И.Фролова "Организация и методика разработки и внедрения нормалей". Книга вышла в издании "Советское радио", Москва, 1951, 271 стр.

Авторы в этой работе изложили:

1) основы планирования нормализации - содержание планов нормализации, порядок их составления, проработки и утверждения, а также составление отчетности о выполнении планов;

2) организацию работ по нормализации - организационная структура органов нормализации, их задачи, функции, права, подчиненность;

3) классификацию нормалей;

4) методику разработки нормалей и руководящих технических материалов, включающих составление технического задания на разработку и подбор исходных материалов, технико-экономическое обоснование, составление предварительного проекта нормали и объяснительной записки к нему, сбор отзывов и их обработку, проведение экспертно-технических совещаний, составление окончательного проекта нормали, плана ее внедрения и др.;

5) методику внедрения нормалей, в которой излагаются организационные формы внедрения нормалей и даются практические указания по осуществлению внедрения в зависимости от различных факторов, влияющих на успешное внедрение нормалей;

6) индексацию и нумерацию нормалей и нормализованных рабочих чертежей. Для этого приводится обзор существующих

ющих способов нумерации нормалей и даются рекомендации по применению наиболее рациональной системы нумерации — десятичной (обезличенной).

Книга написана применительно к приборостроительной промышленности и учитывает характерные особенности работ по нормализации в приборостроении. Однако большинство вопросов, освещенных в данной книге, и особенно вопросы методики планирования, разработки нормалей и их внедрения, применимы и в любой другой отрасли машиностроения.

3. Работа заводского отдела стандартизации подробно изложена в книге П.К.Гедык "Нормализация на машиностроительном заводе", Машгиз, 1955, 186 стр.

Книга передает опыт работы на Уралмашзаводе и содержит разделы: нормализация в машиностроении, заводская нормализация, оформление нормалей, нормоконтроль, нормализация технической документации и инструкций, нормализация деталей, узлов и машин, унификация в машиностроении, ведомственная нормализация, работа со стандартами, организация, планирование и технико-экономические показатели стандартизации и нормализации.

Имеется библиография — 14 наименований.

4. Книга А.А.Кохтева "Технико-экономические принципы стандартизации в машиностроении", Машгиз, 1958, 417 стр.

В книге рассматривается широкий круг вопросов, относящихся к теории и практике стандартизации и нормализации в ряде основных отраслей машиностроения.

Книга является первым опытом обобщения большого количества отдельных литературных работ. В ней освещены особенности и взаимосвязь стандартизации, нормализации, типизации, унификации и агрегатирования. Показана экономическая эффективность развития этих работ и их необходимость при внедрении новой техники и специализации заводов.

Особое внимание уделено вопросам разработки парамет-

рических и унифицированных рядов машин с учетом перспектив развития народного хозяйства. Показаны приемы координирования работ по стандартизации и нормализации и целесообразного разграничения их тематики. Рассмотрены также организационно-методические вопросы стандартизации. Книга содержит большую библиографическую подборку из 301 наименования.

5. Для работников по стандартизации интересен сборник "Стандартизация и нормализация в машиностроении", Машгиз, 1955, 345 стр. Сборник содержит 23 статьи, освещающие вопросы стандартизации машин и их элементов, а также приспособлений и инструментов, применяемых в машиностроении. Среди статей имеются следующие: Пастер "О преподавании основ стандартизации"; Умиков "Унификация и нормализация в гидротурбостроении"; Арановский "Опыт внедрения стандартов на систему чертежного хозяйства"; Зак "Обезличенная система классификации конструкторских документов"; Пастер "Нормализационный контроль чертежей в машиностроении"; Пузанова "Основы типизации простановки размеров в рабочих чертежах"; Смирнов "К вопросу о допусках на резьбы с гальваническими покрытиями"; Маталин "ГОСТ 2789-51 и его внедрение в промышленность"; Ушкало и др. "Типизация технологических процессов в условиях индивидуального производства"; Бугаев "Определение технико-экономической эффективности стандартизации и нормализации" и др.

6. Сборник "Нормализация технологической оснастки в машиностроении", Машгиз, 1953, 396 стр.

В сборнике помещено 22 статьи, в которых освещены основные задачи, главнейшие направления и предпосылки нормализации и унификации технологической оснастки, значение ее нормализации и унификации для ускорения подготовки машиностроительного производства, а также повышения экономичности нормализованной технологической оснастки. Отдельные статьи посвящены практическому опыту нормализации и унифи-

кации станочных приспособлений, режущего инструмента, оснастки процессов в литейном производстве для горячей и холодной штамповки, а также нормализации, унификации и агрегатированию приспособлений для сварочных работ. Уделено внимание системе универсально-соорных приспособлений, принципам и методике классификации технологической оснастки в машиностроении.

7. О нормализационном контроле говорится в работах: Алексеев Г.П. "Проверка чертежей", 1951, 147 стр.; Пастер И.Д. и Страшунский А.М. "Нормализационный контроль чертежей", Оборонгиз, 1958, 71 стр.; Пузанова В.П. "Размерный анализ и простановка размеров в рабочих чертежах", Машгиз, 1958, 195 стр.

8. Допускам, посадкам и предпочтительным числам посвящены работы А.С.Смирнова: "Нормализация допусков в приборостроении", 1955 г., "Допуски и посадки в приборостроении", 1958 г., "Стандартизация допусков и посадок", 1959 г.; "Предпочтительные числа", 1958 г. Все эти работы вышли в издании Судпромгиза.

9. Для работников отделов стандартизации представляют интерес также следующие работы: Казанский А.В. "Децимальная обезличенная система классификации чертежей и объектов производства", Оборонгиз, 1959, 76 стр. Книга дает также обзор предметных систем нумерации документации, касается вопросов машиносчетного учета.

Слоним А.И. "Организация технической подготовки производства на приборостроительном предприятии", Судпромгиз, 1960, 151 стр.

В книге изложены вопросы конструкторской и технологической подготовки производства, а также вопросы планирования. Освещаются такие вопросы, как нормализация и унификация изделий основного и вспомогательного производства, технико-экономическая эффективность нормализации, технико-

экономические обоснования нормалей и т.п. В книге имеются таблицы, разработанные инж. Рабиновичем М.П., автором МН СЧХ ч. IV "Обозначение конструкторских документов", таблицы позволяют по конфигурации деталей и соотношению размеров их элементов правильно выбрать наименование деталей. "Вопросы организации производства в США". Отчет бригады английских специалистов по вопросам организации производства о поездке в США в 1953 году. Издательство иностранной литературы, 1956 год. В книге имеется глава "Конструирование, стандартизация и контроль над качеством".

Картотеке применяемости посвящены две работы Гродзенского: "Картотека применяемости и нормализованные рабочие чертежи", 1933 г. и "Карточка применяемости в чертежном хозяйстве", 1935 г.

Интерес представляет книга Кржижановского "Перспективы стандартизации и рекомендации народного хозяйства", 1930 г.

Ю. По групповой обработке деталей имеется обширная литература.

Так как систематизация деталей и разработка таблиц систематизации тесно связаны с разработкой групповых технологических процессов и являются основой для их разработки, эта литература представляет интерес для работников отделов нормализации. С этой литературой можно познакомиться по библиографическому списку, изданному ЛДНТИ в 1959 году под редакцией Вержбинской, "Групповое производство деталей машин и приборов", где имеется 94 наименования работ.

II. По вопросам технико-экономической эффективности можно рекомендовать следующие работы:

Смирницкий Е.К. "Повышение экономической эффективности новых конструкций", Машгиз, Урало-Сибирское отделение, 1961, 157 стр.

В книге рассматриваются народнохозяйственное значение

Бюро технической информации СНХ ЭССР
Таллин, ул. Ломоносова, 29

Редактор И.С.Левенгарц

БЕСПЛАТНО

4 $\frac{1}{A-904}$