

Статистические таблицы

План:

- 1 Виды группировок.
- 2 Общие понятия о статистических таблицах
- 3 Виды статистических таблиц
- 4 Основные правила составления и анализа статистических таблиц
- 5 Статистические таблицы

- С известной мерой условности для выполнения этих задач группировки соответственно делят на типологические, структурные и аналитические. Метод типологической группировки заключается в выявлении в качественно разнородной совокупности однородных групп. При этом очень важно правильно отобрать группировочный признак, который поможет идентифицировать выбранный тип.

	1997	1998	1999	2000	2001
Население (млн. человек)	147,1	146,7	146,3	145,6	144
ВВП (млрд. руб.)	2 521,90	2 684,50	4 545,50	7 302,20	9 040,70
ВВП на душу населения (руб.)	17 144	18 349	31 069	50 152	62 783
Обменный курс доллара США к рублю Российской Федерации (руб./долл.)					
на конец года	6	20,7	27	28,2	30,1
среднегодовой	5,8	9,8	24,7	28,1	29,2

- Типологические группировки широко применяются в исследовании социально-экономических явлений. Примерами такого вида группировок могут быть группы предприятий по формам собственности (табл. 3.1), по формам хозяйствования, социальные группы населения и т.д. В типологических группировках часто используются специализированные интервалы.

Участие в системе SWIFT национальных учреждений

	1997	1998	1999	2000	2001
Члены	227	210	229	246	273
из которых: подключены к сети	212	204	222	240	262
Ассоциированные члены	13	17	20	19	16
из которых: подключены к сети	11	17	18	19	16
Участники	10	20	7	6	4
из которых: подключены к сети	6	18	7	6	4
Всего пользователей	250	247	256	271	293
из которых: подключены к сети	229	239	247	265	282
<i>Дополнительные сведения:</i>					
Пользователи SWIFT в мире:	6 372	6 771	6 991	7 293	7 457
Члены	3 070	3 052	2 230	2 307	2 265
Ассоциированные члены	2 621	2 781	2 825	3 037	3 143
Участники	681	938	1 936	1 949	2 049

Общие понятия о статистических таблицах

- В процессе собирания фактов о изученном массовом явлении (статистическом наблюдении), а затем и на следующих стадиях статистического исследования (в процессе группировки, сводки, анализа) встает вопрос о способе представления и записи результирующих данных. Изложить в форме текста большой цифровой материал, с которым имеет дело любое статистическое исследование, трудно.

The image shows a page from a reference book titled "ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА" (Higher Mathematics) with the subtitle "Математико-статистические таблицы" (Mathematico-statistical tables). The page is divided into several sections:

- Значения Γ -функции Фигнера при целых значениях $\text{sh}(\Gamma)$:** A table with columns for Γ and values of the Gamma function.
- Значения функции Лапласа $y = \Phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-t^2/2} dt$:** A table with columns for x and values of the Laplace function.
- Таблица значений $F_p = F(x, y)$ критерия Стьюдента:** A table with columns for x and y values, and corresponding F_p values.

Как мы уже видели, в предыдущих лекциях, статистические данные на всех стадиях исследования массовых явлений, как правило представляются в рациональной форме – табличной. Таблицы получают записи в одну строку или графу (столбец) фактов (данных, сведений) относится к одному и тому же признаку.

Пересылка сообщений в системе SWIFT национальным пользователям и от национальных пользователей

	1997	1998	1999	2000	2001
Всего отправлено сообщений	5 463 857	5 517 072	4 479 650	6 642 263	8 309 709
из которых:					
категория I	2 230 871	2 492 753	2 329 684	3 404 082	3 930 960
категория II	974 135	699 543	447 919	626 817	795 849
Всего получено сообщений	6 184 338	5 689 595	4 622 295	6 368 795	8 004 525
из которых:					
категория I	1 850 513	2 106 778	2 115 324	2 886 949	3 268 306
категория II	248 761	250 405	232 058	301 973	371 963
Внутренний трафик	1 880 109	2 128 145	1 571 867	2 167 083	3 480 937
<i>Дополнительные сведения:</i>					
Общемировой объем сообщений SWIFT	812 117 556	941 235 088	1 076 490 597	1 298 668 103	1 533 906 047

- Затем объединением в одном разделе (блоке таблицы) данных, относящихся к одному и тому же группировочному признаку (группе, группировочной позиции) и имеющей общие элементы в своем обозначении (например, относящихся к одному и тому же времени, объекту наблюдения и т.п.). При этом общие для всех фактов по строке (столбцу), по разделу, по всем разделам (группам) выносятся в заголовок строки (столбца), раздела или всей страницы.

Статистическая таблица – это форма систематизированного рационального и наглядного изложения статистического цифрового материала, характеризующего изучаемые явления или процессы.

Статистическая таблица представляет собой ряд взаимопересекающихся горизонтальных или вертикальных линий, образующих по горизонтали строки, а по вертикали графы (столбцы, колонки). Внутри таблицы в образующихся от пересечения линий клеточках записывают цифры. Каждая строка и графа имеют общее заглавие (название), определяющее ее содержание, назначение, место и время.

- В заголовках таблицы, ее строк и граф различают заголовки, указывающие совокупность,
- Объект наблюдения, ее части, элементы совокупности и заголовки, которые указывают на содержание показателя, его статистический характер, время и т.п. Первые называются статистическим подлежащим, а вторые статистическим сказуемым.

- В общем случае подлежащим статистической таблицы называется объект изучения (массовое явление, единицы статистической совокупности, их группы, статистические показатели).
- Сказуемыми статистической таблицы называются перечень числовых, а так же показателей (названий граф) которыми характеризуется объект изучения.
- Обычно наименования единиц или групп, образующих подлежащее, даются в левой части таблицы в заголовках строк, а наименования показателей, которыми они характеризуются – в заголовках граф (в верхней части таблицы). Если подлежащее содержит (считая и итоговые) “ n ” позиций, а каждая позиция характеризуется “ m ” показателями, то в таблице данных должно быть место для “ $m \times n$ ” статистических данных.

Виды статистических таблиц

- Виды статистических таблиц весьма многообразны, что объясняется многообразием массовых явлений и процессов, которые изучает статистика.
- Таблицы различаются по построению подлежащего, разработке сказуемого и по целям исследования.
- В зависимости от построения подлежащего статистические таблицы подразделяются на три вида: простые, групповые, и комбинированные.

- А) Простыми называются такие статистические таблицы, в подлежащих которых имеется только перечень показателей, раскрывающих содержание подлежащего и нет группировок их. Иногда такие таблицы называются перечневыми, или простыми
- Б) Групповыми называются такие статистические таблицы, в которых изучаемый объект разделен в подлежащем на группы по тому или иному признаку.
- В) Комбинационной таблицей называется такая таблица, в которой в подлежащем дана группировка единиц совокупности по двум и более признакам, взятым в комбинации(изучаемый объект разбит на группы), а внутри групп на подгруппы.

- Основные правила составления и анализа статистических таблиц
- Статистическая таблица разрабатывается в следующей последовательности.
Составление систематической таблицы начинается с разработки его макета, т.е. таблицы, состоящей из строк и граф, которые ещё не заполнены цифрами.

- Для этого, предположим, нужно составить макет статистической таблицы для изучения зависимости уровня производительности труда (измеряемого средней выработкой продукции на одного работающего) от величины стоимости продукции предприятия. После выбора заглавия таблицы, прежде всего, необходимо сформулировать подлежащее таблицы. В данном примере, это будет перечень предприятий или их группировка в порядке возрастания стоимости продукции. Если предприятий много, то целесообразнее использовать групповую таблицу. Какое количество групп, и какую величину интервала следует установить при группировке статистического материала, определяется искажение метода группировок. В некоторых случаях может потребоваться комбинационная таблица.

Над проектом Работали:

Edition: АшеноV's Мухамед

Абдурахманова Наргиза (баба нюра)

Вахнина ЛилиЯ (баба вася)

Литература

- Вся Информация взята из поисковых систем: Google, Yandex, yahoo, qiq.ru, School.ru