

# Сводка и группировка статистических данных



# Вопросы лекции

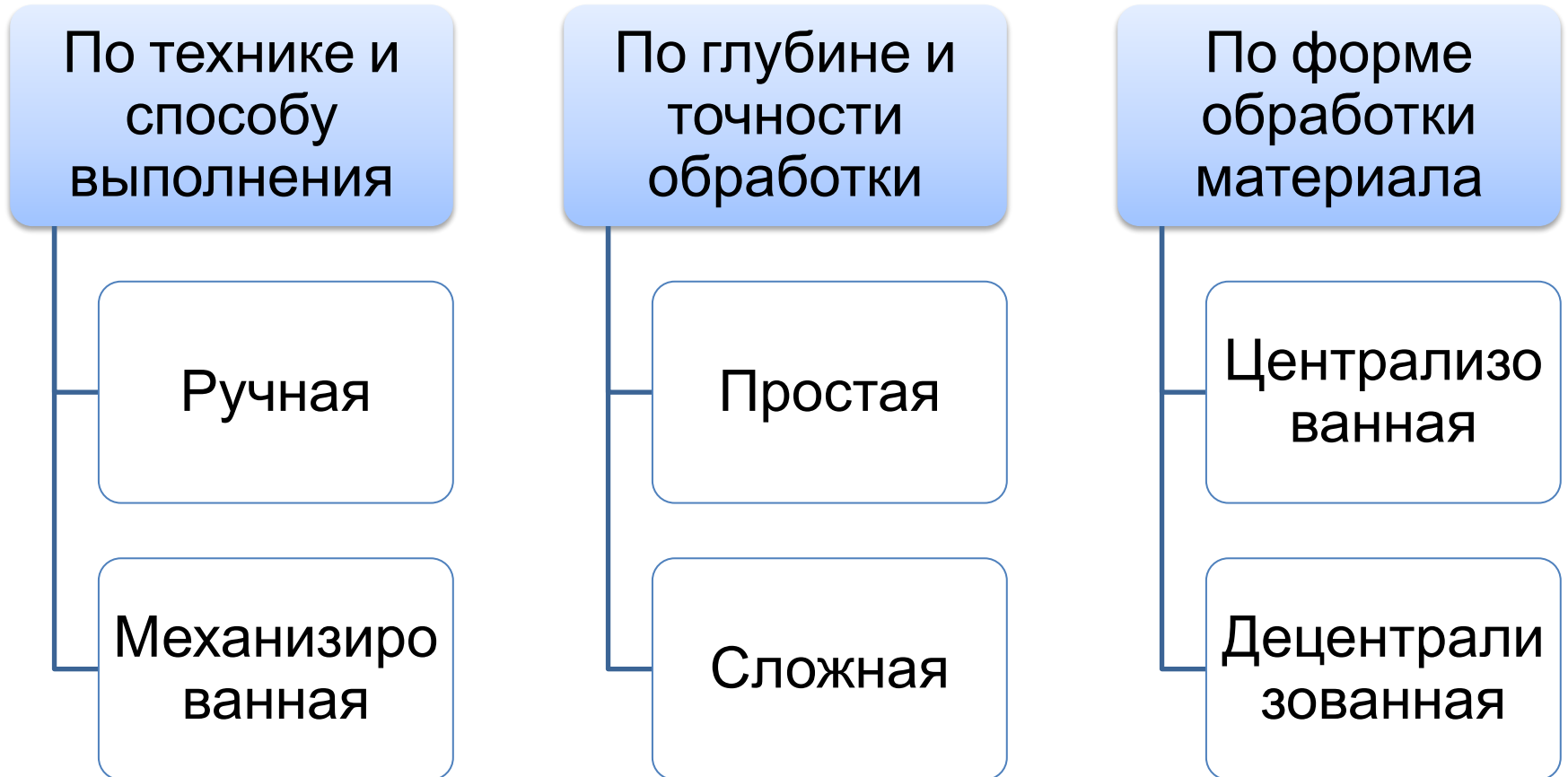
1. Статистическая сводка: понятие и задачи.
2. Метод группировки.
3. Виды группировок.
4. Статистические таблицы, их виды и правила построения.

«Нередко случается, что ловкой обработкой одного и того же материала можно выжать из него при помощи этого приема прямо противоположные заключения»

А.А. Чупров



# Виды сводки



# Группировка и классификация

- Количественный признак;
- Формируются в зависимости от задач исследования.
- качественный признак;
- стандартны и устанавливаются органами статистики;
- остаются неизменными в течение длительного периода времени.

	В текущих ценах	
	млрд. руб.	В % к ВВП
<b>Валовой внутренний продукт</b>	<b>126 247,9</b>	<b>100</b>
в том числе:		
<b>сфера производства</b>	<b>53 800,3</b>	<b>42,6</b>
из нее:		
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	6 618,3	5,2
горнодобывающая промышленность	1 337,5	1,1
обрабатывающая промышленность	32 654,5	25,9
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3 011,0	2,4
строительство	10 113,6	8,0
<b>сфера услуг</b>	<b>55 866,0</b>	<b>44,3</b>
из нее:		
торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования	17 014,0	13,5
транспорт и связь	9 417,8	7,5
<b>чистые налоги на продукты</b>	<b>16 581,6</b>	<b>13,1</b>

# Правила проведения группировки

- Различия между единицами, отнесенными к одной группе, должны быть меньше, чем между единицами, отнесенными к разным группам.
- Не должно быть пустых групп!!!
- В одну группу не должно попадать свыше половины всех единиц совокупности.



# Построение статистических группировок

1. Определение группировочного признака.
2. Определение числа групп.
3. Расчет ширины интервала группировки.
4. Определение признаков, которые в комбинации друг с другом будут характеризовать каждую выделенную группу.

Имеются данные о численности населения Гродненской области по районам (результаты переписи 2009 г.), в чел. Построить интервальный ряд с равными интервалами.

<b>Все население</b>	<b>1072381</b>	Кореличский	24130
Г. Гродно	327540	Лидский	135096
Районы:		Мостовский	33883
Берестовицкий	18017	Новогрудский	49107
Волковысский	75329	Островецкий	24266
Вороновский	30477	Ошмянский	32411
Гродненский	54525	Свислочский	19539
Дятловский	29703	Слонимский	67288
Зельвенский	19119	Сморгонский	55296
Ивьевский	28891	Щучинский	47764

# Виды группировок

В зависимости от числа положенных в основание группировки признаков различают

- простые (в т.ч. ряд распределения)
- многомерные группировки.

# Результаты теста

Полученный балл	Количество студентов	% к итогу
3,5	2	7,692308
4	1	3,846154
4,5	3	11,53846
5	3	11,53846
5,5	4	15,38462
6	3	11,53846
6,5	10	38,46154
Итого	26	100

# Распределение населения по среднедушевому доходу(%)

Среднедушевой денежный доход в месяц,тыс. руб.	1995	1996
400 и менее	47,4	25,3
400,1 - 600,0	22,3	22,4
600,1 - 800,0	12,6	16,9
800,1 - 1000,0	7,1	11,5
1000,1 - 1200,0	4,0	7,6
1200,1 - 1600,0	3,9	8,4
1600,1 -2000,0	1,5	3,9
Свыше 2000,0	1,2	4
Всего	100	100

# Группировки по цели, которую преследуют:

- Типологическая
- Структурная
- Аналитическая

# Распределение торговых предприятий по объему прибыли и формам собственности.

Объем прибыли на 1 предприятие., млрд. руб	Государственные предприятия	Негосударственные предприятия
1,0 -1,2	-	3
1,2 – 1,4	-	4
1,4 – 1,6	-	17
1,6 – 1,8	11	15
1,8 – 2,0	13	6
2,0 – 2,2	18	5
2,2 – 2,4	6	-
2,4 – 2,6	2	-
Итого:	50	50

# Взаимосвязь прибыли малых предприятий от оборачиваемости оборотных средств

Период оборота оборотных активов Т об(ОА)	Число малых предприятий	Серединный интервал (дни)	Средняя прибыль (млн.руб.)	Изменение средней прибыли
X	$n_j$	$x'_j$	$y_j$	$y_j - y_{j-1}$
20-30	6	25	14,57	--
31-50	8	40	12,95	-1,62
51-80	6	65	7,40	-5,55
Итого	20	43	11,64	x



## По отношениям между признаками выделяют

- *иерархические* группировки
- *неиерархические* группировки

## По очередности обработки информации

- *Первичные*
- *Вторичные*

# Распределение предприятий по численности персонала

Группа предприятий по численности персонала, чел.	100-200	200-500	500-1000	1000 и более	Всего
Число предприятий	5	15	20	1	41

Требуется произвести перегруппировку предприятий, приняв для новой группировки следующие интервалы: 100-300, 300-600, 600-900, 900 и более

**Спасибо за внимание!**

Вопросы??????