

**Камянец-Подольский национальный университет  
имени Ивана Огиенка, Украина  
Комратский государственный университет, Молдова**

**Матвейчук Л.А., Дудогло Т. Д.**

**Экономико- статистические таблицы:  
методика разработки и применения  
(учебное пособие)**

Комрат-2020

Рекомендовано учеными советами:

- 1) Камянец-Подольского Национального Университета имени Ивана Огиенка, Украина (протокол №10 от 29.10.2020 года);
- 2) Комратского государственного университета, Молдова (Протокол №3 от 27.10.2020 года).

**Рецензенты:**

- Щепанский Э.В.** - доктор наук по государственному управлению, доцент, заведующий кафедрой публичного управления и администрирования Хмельницкого университета управления и права имени Леонида Юзькова;
- Шмыголь Н.Н** - доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента Национального университета «Запорожская политехника»;
- Ткачук В.В.** - кандидат экономических наук, доцент, декан экономического факультета Камянец-Подольского национального университета имени Ивана Огиенка;
- Пармакли Д.М.** - доктор хабалитат экономических наук, профессор Комратского государственного университета.

**Матвейчук, Л. А.** Экономико-статистические таблицы: методика разработки и применения : (учебное пособие) / Матвейчук Л. А., Дудогло Т. Д. – Комрат : US Comrat, 2020 (Tipogr. "Centrografic"). – 102 p. : tab. Bibliogr.: p. 85 (4 tit.). – 50 ex.  
ISBN 978-9975-83-125-3.  
311.217(075.8)  
М 337

© Матвейчук Л. А

© Дудогло Т. Д

## Содержание

<b>Введение.....</b>	4
<b>1. Таблицы в экономике – важный инструмент визуализации информации.....</b>	5
<b>2. Таблицы как метод агрегирования данных.....</b>	8
<b>3. Виды таблиц и их особенности.....</b>	10
<b>4. Общие требования при составлении статистических и аналитических таблиц.....</b>	24
<b>5. Статистические таблицы.....</b>	30
5.1. Сущность и значение статистических таблиц.....	30
5.2. Особенности построения статистических таблиц..	33
5.3. Примеры совершенствования статистических таблиц.....	45
<b>6. Аналитические таблицы.....</b>	52
6.1. Сущность и значение аналитических таблиц.....	52
6.2. Виды аналитических таблиц.....	54
6.3. Правила оформления таблиц.....	57
<b>7. Правила оформления таблиц.....</b>	59
7.1. Правила и примеры оформления простых таблиц..	59
7.2. Правила и примеры построения групповых таблиц..	66
7.3. Правила и примеры оформления комбинированных таблиц.....	73
7.4. Правила и примеры оформления сводных таблиц..	77
<b>8. Текстовая форма представления таблиц.....</b>	81
<b>Литература.....</b>	85
<b>Приложения.....</b>	86

## Введение

Таблица является наиболее рациональной, наглядной и компактной формой представления экономико-статистического материала. Значение таблиц определяется тем, что они позволяют изолированные данные социально-экономического развития рассматривать совместно, достаточно полно и точно охватывая сложную природу явлений.

Табличная форма визуализации числовой информации – это такая, при которой число располагается на пересечении четко сформулированного заголовка по вертикальному столбцу, называемого *графой*, и сформулированного названия по соответствующей горизонтальной полосе – *строке*.

Использование таблиц при проведении аналитических процедур и представлении результатов анализа обеспечивает: уменьшение объема исходных данных в отчетных документах, систематизацию данных и выявление закономерностей, наглядность, уменьшение объема аналитических записок.

В практике статистико-экономического анализа используется большое количество различных таблиц, которые отличаются разным числом и характером генеральных или выборочных совокупностей, а также различными структурами и соотношениями признаков, формирующих их, и строениями подлежащих и сказуемых. В зависимости от назначения можно выделить пять типов таблиц: *статистические, аналитические, матрицы, таблицы сопряженности и таблицы-номограммы*.

Наибольшее распространение на практике получили статистические и аналитические таблицы. Указанные таблицы имеют свои назначения, особенности построения и значимость применения. Цель настоящего пособия – научить заинтересованного читателя грамотно конструировать различные виды таблиц и доступно представлять информацию с их помощью.

## **1. Таблицы в экономике – важный инструмент визуализации информации**

Руководителю важно иметь объективную информацию о состоянии дел на предприятии, о том, как реализуется операционная деятельность, и следить за состоянием бизнеса ежедневно, еженедельно и ежемесячно для достижения поставленных целей. Лучше это делать по контрольным точкам. Для этого нужно четко понять, что востребовано на рынке, какие продукты (услуги) и на каких рынках приносят большой доход, какие меньший, какие из них имеют перспективу на рынке, какие – нет, и оценить снижение или отказ от производства малодоходных продуктов. Кроме того, необходимо знать, какова экономика предприятия (бизнеса), что с ней произойдет, если объемы выпуска снизятся, изменятся цены на продукты (услуги) и ресурсы. Во что обходится предприятию производство того или иного продукта (услуги)? Как и чем зарабатываются деньги, на что и как они расходуются? Чтобы получить ответы на эти вопросы, нужно упорядочить информацию о бизнесе с помощью системы таблиц, позволяющей лучше понять бизнес и его взаимосвязи. Система взаимосвязанных статистических и аналитических таблиц, по сути, представляет собой инструментарий, который помогает управлять бизнесом и его результатами, формировать и организовывать его.

Таблица является наиболее рациональной, наглядной и компактной формой представления экономико-статистического материала. Значение таблиц определяется тем, что они позволяют изолированные данные социально-экономического развития рассматривать совместно, достаточно полно и точно охватывая сложную природу явлений. Однако не всякая таблица является статистической или экономической (расчетной). Опросный лист

социологического обследования, например, может носить табличную форму, но не являться статистической таблицей. В тоже время результаты сводки и группировки материалов статистического наблюдения, как правило, излагаются в форме таблиц.

Статистической или расчетной таблицей называется система взаимосвязанных показателей, общее содержание и формы которых указывается в наименовании граф и строк, представленных особым способом (табличным методом), а величины показателей даны цифрами или символами на пересечении соответствующих граф и строк.

Табличная форма визуализации числовой информации – это такая, при которой число располагается на пересечении четко сформулированного заголовка по вертикальному столбцу, называемого *графой*, и сформулированного названия по соответствующей горизонтальной полосе – *строке*.

Статистическая таблица содержит три вида заголовков:

- *общий* – отражает содержание всей таблицы (к какому месту и времени она относится), располагается над её макетом по центру и является внешним заголовком.;
- *верхние* заголовки характеризуют содержание граф;
- *боковые* характеризуют содержание строк.

Остов таблицы, заполненный заголовками, образует её макет. Составление макетов таблиц - важное направление обработки экономико - статистических материалов. Для того чтобы получилась полная таблица, достаточно внести данные исходной информации в пересечение каждой строки и графы.

Построение макетов таблиц является важным этапом в проведении анализа производственно-хозяйственной деятельности. Поэтому, прежде чем приступить к сбору данных, необходимо, по возможности, разработать все макеты аналитических и статистических таблиц, в которые будут заноситься исходные данные и результаты анализа.

В случае необходимости таблицы могут сопровождаться примечанием, используемым с целью пояснения заголовков, методики расчета некоторых показателей, источников информации и т.д.

Использование таблиц при проведении аналитических процедур и представлении результатов анализа обеспечивает: уменьшение объема исходных данных в отчетных документах, систематизацию данных и выявление закономерностей, наглядность, уменьшение объема аналитических записок.

## 2. Таблицы как метод агрегирования данных

Метод агрегирования данных представляет собой процесс преобразования данных с высокой степенью детализации к более обобщенному представлению. Заключается в вычислении так называемых агрегатов — значений, получаемых в результате соединения однородных элементов в более крупные. Среди способов агрегирования чаще всего используется простое суммирование, вычисление среднего или медианы, выбор максимального или минимального значений, использование различных взвешивающих коэффициентов, баллов и т.д. Например, факты, отражающие объемы ежедневных продаж, могут быть агрегированы по неделям, декадам, месяцам и т.д. Если в течение недели ежедневные продажи составили 12, 9, 14, 11, 15, 7 и 10, то при использовании суммы мы получим 78, среднего — 11.14, медианы — 11, минимума — 7 и максимума — 15.

Если агрегируемые данные фиксируются в числовых шкалах, то появляется возможность задать отношение на множестве данных в виде числовой функции многих переменных. Классическим примером такого агрегирования является приведение задачи многокритериальной оптимизации к однокритериальной задаче. Стоимостный анализ в экономике, в котором все существенные для исследуемого явления факторы имеют денежную оценку, а результат представляет собой их алгебраическую сумму, также следует



отнести к классу задач агрегирования данных, методы решения которых входят в арсенал системных аналитиков финансово-экономической сферы.

Процедура агрегирования имеет очень широкое смысловое толкование. Кроме очевидного соединения в единое целое составляющих систему элементов, подразумевается проектирование новой системы, интегрирование информации о текущем состоянии

Переход к более укрупненному представлению с помощью агрегирования необходим по нескольким причинам.

1. Детализированные данные часто оказываются очень изменчивыми из-за воздействия различных случайных факторов и поэтому слабо отражают общие тенденции и закономерности исследуемого процесса.
2. Масштаб данных может не соответствовать решаемой задаче.

При агрегировании необходим учет структуры требуется анализ возможности и определение весов агрегирования (например, при расчете индекса промышленного производства).

Агрегирование данных состоит в формировании промежуточных итогов, а также создании сводных и консолидированных таблиц.

### 3. Виды таблиц и их особенности

В практике статистико-экономического анализа используется большое количество различных таблиц, которые отличаются разным числом и характером генеральных или выборочных совокупностей, а также различными структурами и соотношениями признаков, формирующих их, и строениями подлежащих и сказуемых. В зависимости от назначения можно выделить пять типов таблиц: *статистические, аналитические, матрицы, таблицы сопряженности и таблицы-номограммы.*

Рассмотрим кратко содержание приведенных выше пяти видов таблиц.

**Статистической таблицей** называется таблица, которая содержит сводную числовую характеристику исследуемой совокупности по одному или нескольким существенным признакам, взаимосвязанным логикой экономического анализа. Статистические таблицы включают информацию не подверженной аналитической обработке. Они отражают данные как они есть, обычно взятые из статистических справочников, статистических отчетов предприятий, из сводки и группировки материалов статистического наблюдения и др. Вот почему называют данные статистических таблиц исходными данными.

**Аналитические таблицы** включают информацию, которая является производной от статистической информации. Данные статистических таблиц после аналитической обработки составляют содержание аналитической таблицы. В них отражаются фактические, расчетные и прогнозные показатели социально-экономических явлений.

Таким образом, как исходные данные для проведения анализа, так и различные расчеты, а также результаты проведенного исследования оформляются в виде аналитических таблиц. Таблицы представляют собой весьма целесообразную и наглядную форму отображения числовой информации, используемой в анализе хозяйственной деятельности. В аналитических таблицах в определенном порядке располагается цифровая информация об изучаемых экономических явлениях. Табличный материал гораздо более информативен и нагляден по сравнению с текстовым изложением материала. Таблицы позволяют представить аналитические материалы в виде единой целостной системы.

В анализе данных наряду со статистическими таблицами применяются и другие виды таблиц, одним из которых является матрица.

**Матрицей** называется прямоугольная таблица числовой информации, состоящая из М-строк и N-столбцов. Например, матрица экспертных оценок влияния некоторых факторов на уровень рентабельности предприятия:

N \ M	N1	N2	N3
M1	1	2	3
M2	2	1	3
M3	1	2	3

где N1 – уровень фондоотдачи, лей/лей;

N2 – производительность труда работников, лей/чел.;

N3 - коэффициент оборачиваемости оборотных средств;

M1, M2, M3 – оценка экспертов.

**Таблица сопряженности** - средство представления совместного распределения двух переменных, предназначенное для исследования связи между ними. Таблица сопряженности является наиболее универсальным средством изучения статистических связей, так как в ней могут быть представлены переменные с любым уровнем измерения.

Строки таблицы сопряженности соответствуют значениям одной переменной, столбцы - значениям другой переменной (количественные шкалы предварительно должны быть сгруппированы в интервалы). На пересечении строки и столбца указывается частота совместного появления соответствующих значений двух признаков. Сумма частот по строке называется маргинальной частотой строки; сумма частот по столбцу - маргинальной частотой столбца. Сумма маргинальных частот равна объему выборки; их распределение представляет собой одномерное распределение переменной, образующей строки или столбцы таблицы. Таблицы сопряженности называют еще таблицей контингентности, факторной таблицей или кросс-таблицей.

Например, в представленной ниже таблице сопряженности показаны уровни безработицы в Республике Молдова за 2019 год в расчете на 1000 человек среди мужчин и женщин по столбцам, а по строкам - в возрасте до 25 лет и 25 лет и старше.

	Мужчины	Женщины	Всего
До 25 лет	57	60	117
25 лет и старше	435	448	883
Всего	492	508	1000

Это и есть простейшая таблица сопряженности 2 x 2 (название ее понятно: в таблице имеется две строки и два столбца, соответствующие двум сопряженным переменным, каждая из которых принимает два значения). Далее, в процессе интерпретации содержания таблицы устанавливается взаимосвязь показателей.

### **Таблицы–**

**номограммы** показывают функциональную зависимость между несколькими переменными величинами. Рассмотрим, например, функцию  $y = f(X_1; X_2)$ . Она показывает, что результативный показатель «у» зависит от величин двух независимых переменных « $X_1$ » и « $X_2$ ». Известно, что трудоемкость возделывания виноградников зависит от плотности посадки (числа кустов на одном гектаре) и урожайности насаждений. Разумеется – чем больше кустов размещается на одном гектаре, тем больше затрат труда расходуется на обрезку и повязку кустов (назовем этот фактор  $X_1$ ). Более высокая урожайность ( $X_2$ ) требует больших затрат труда на уборку.

В таблицах- номограммах независимые переменные  $X_1$  и  $X_2$  приводятся в первых двух графах. В третьей графе указывается значение суммарных затрат труда в часах. Особенность таких таблиц- номограмм состоит в том, что взаимное расположение граф выполнено таким образом, что совмещая линейкой исходные показатели граф  $X_1$  и  $X_2$ , в третьей графе находим значение суммарных затрат труда. Пример таблицы- номограммы представлен в таблице 3.1.

Например, при плотности посадки 2200 кустов на одном гектаре и урожайности 60ц/га суммарные затраты труда для возделывания 1 га насаждений составляют 640 часов.

**Таблица 3.1. Пример таблицы-номограммы для определения затрат труда на виноградниках**

А		В		С
1400				860
1500		140		840
1600		130		820
1700		120		800
1800		110		780
1900		100		760
2000		90		740
2100		80		720
2200		70		700
2300		60		680
2400		50		660
2500		40		640
2600		30		620
2700		20		600
2800		10		580
2900		0		560
3000				550
3100				540

А - число кустов на 1 га

В – урожайность, ц/га

С - затраты труда, час

Таблицы –номограммы применяются в тех случаях, когда:

- не требуется высокая точность определения результативного показателя;
- не установлена точная функциональная зависимость согласно уравнения  $y = f(X_1; X_2)$ ;

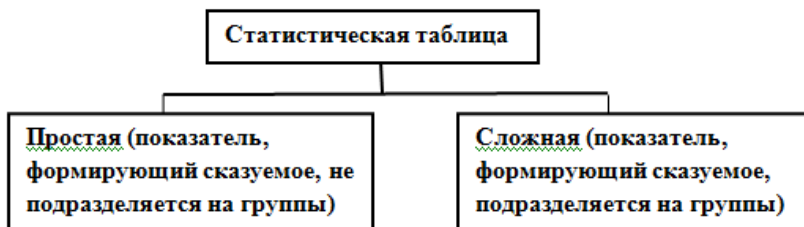
- влияние независимых переменных на значение функции – зависимой переменной установлено экспериментальным путем.

Перечень различных видов таблиц покажем на примере статистических таблиц.

Таблицы подразделяются на простые и сложные зависимости от структуры подлежащего (рис.3.1.) и сказуемого (рис.3.2).



**Рис.3.1. Виды статистических таблиц в зависимости от структуры подлежащего**



**Рис.3.2. Виды статистических таблиц в зависимости от структуры сказуемого**

В простой таблице в подлежащем и/или сказуемом дается простой перечень каких-либо объектов или территориальных единиц, т.е. нет группировки единиц совокупности (табл.3.2).

Простые таблицы в зависимости от структуры подлежащего бывают монографическими и перечневыми, а также могут быть

представлены рядами распределения и динамическими (хронологическими) рядами. Примеры монографической и перечневой видов таблиц представлены в таблицах 3.2 и 3.3.

**Таблица 3.2. Валовое внутреннее потребление основных энергетических ресурсов в Республике Молдова за 2019 год**

Показатели	Всего
Уголь, т	151 314
Нефтепродукты, т	1 023 329
Природный газ, тыс.м <sup>3</sup>	1 065 178
Электроэнергия, МВтч	4 356 368

**Таблица 3.3. Примеры перечневых видов таблиц**

Видовая		Территориальная		Временная	
Фамилия студента	Сред. балл	наименов. районов	урожайн. пшеницы, ц/га	год	валовая прибыль тыс.лей
Арнаут Иван	8,6	Вулканештски	32,3	2013	1236,2
Варбан Степан	7,9	Кагульский	33,4	2014	1322,5
Вылков Игорь	8,2	Кантемирский	34,2	2015	1451,7
Генова Ирина	9,3	Комратский	33,6	2016	1412,1
Донева Мария	9,1	Тараклийский	34,9	2017	1332,8
Кристя Семен	8,1	Чадыр-Лунгск.	33,4	2018	1546,8
Шарова Елена	9,2	Чимишлийский	34,1	2019	1647,9

В статистической практике выделенные для анализа признаки нередко совмещаются. Так, подлежащее таблицы может представлять показатели по районам, городам или странам, а сказуемое — по месяцам, годам, десятилетиям и т.д. Присутствие



подобной комбинации признаков увеличивает информационный потенциал перечневых таблиц. Наряду с этим спецификой любой простой таблицы остается ее описательный характер. Максимальная эффективность применения таких таблиц достигается при работе с малыми совокупностями (менее 20 единиц). При большом количестве наблюдений (несколько десятков и более) простые таблицы даются лишь в качестве вспомогательных. Аналитические задачи в массовых обследованиях решаются с помощью создания сложной таблицы — таблицы, подлежащее которой включает в себя группировку единиц совокупности по одному или нескольким признакам. Сложные таблицы, как указано на рисунке 3.1, подразделяются на групповые и комбинационные.

Монографические таблицы характеризуют не всю совокупность единиц изучаемого объекта, а только одну какую-либо группу из него, выделенную по определенному, заранее сформулированному признаку.

Простые таблицы не дают возможности выявить социально-экономические типы изучаемых явлений, их структуру, а также взаимосвязи и взаимозависимости между характеризующими их признаками. Эти задачи более полно решаются с помощью сложных: групповых и особенно комбинационных таблиц.

Групповыми называются статистические таблицы, подлежащее которых содержит группировку единиц совокупности по одному количественному или атрибутивному признаку. Сказуемое в групповых таблицах состоит из числа показателей, необходимых для характеристики подлежащего. Таким образом, групповая таблица позволяют выявить и охарактеризовать социально-

экономические типы явлений, их структуру в зависимости только от одного признака (табл. 3.4).

**Таблица 3.4. Численность населения в Республике Молдова на 1 января 2020 года**

Показатели	Тыс.чел	В % к итогу
Численность населения всего	2640,4	100
в том числе		
мужчины	1269,2	48,1
женщины	1371,2	51,9

*Источник: Молдова в цифрах, 2020*

Групповая таблица может быть более сложной, если в сказуемом приводится не только число единиц в каждой группе, но и ряд других важных показателей, количественно и качественно характеризующих группы подлежащего (табл.3.5).

**Таблица 3.5. Показатели внешней торговли товарами Республики Молдова за 2019 год**

Показатели	Млн. долл. США	В % к итогу
<b>Экспорт</b> всего	2 779,2	100
в том числе		
со странами СНГ	435,0	15,7
со странами ЕС	1 830,5	65,9
<b>Импорт</b> всего	5 841,8	100
в том числе		
со странами СНГ	1 416,6	24,2
со странами ЕС	2 890,0	49,5

*Источник: Молдова в цифрах, 2020*

Такие таблицы используются в целях сопоставления обобщающих показателей по группам, что позволяет делать определенные практические выводы

Таблица с простой разработкой показателей сказуемого, в которых имеет место параллельное расположение показателей сказуемого, представлена в таблице 3.6, а таблицы со сложной разработкой показателей сказуемого, в которых имеет место комбинирование показателей сказуемого: внутри групп, образованных по одному признаку, выделяют подгруппы по другому признаку (табл.3.7).

**Таблица 3.6. Таблица с простой разбивкой показателей сказуемого**

Отделение	Число студентов	В том числе по полу		В том числе по возрасту		
		мужчины	женщины	до 20 лет	20-30	более 30 лет
Дневное	1730	684	1046	465	883	382
Вечернее	410	265	145	22	76	312
Всего	2140	949	1191	487	959	694

Простейшим видом групповых таблиц являются атрибутивные и вариационные ряды распределения. Распределение может быть по признакам, не имеющим количественной меры (атрибутивным), и по признакам, в которых изменяется их количественная мера (вариационные ряды).

**Таблица 3.7. Таблица со сложной разбивкой показателей сказуемого**

Отделение	Число студентов	В том числе							
		мужчины				женщины			
		всего	из них в возрасте			всего	из них в возрасте		
			до 20 лет	20-30	более 30 лет		до 20 лет	20-30	более 30 лет
Дневное	1730	684	164	349	171	1046	284	534	228
Вечернее	410	265	16	49	200	145	8	42	95
Всего	2140	949	180	398	371	1191	292	576	323

Примерами атрибутивных рядов являются распределение населения на городское и сельское, мужское и женское, товарооборота на продовольственные и непродовольственные товары, занятого населения по отраслям и профессиям и другие, не имеющие количественной оценки. Пример атрибутивной таблицы представлен в таблице 3.8.

Примерами вариационных рядов служат таблицы распределение рабочих по размеру среднемесячной заработной платы, предприятий по объемам производства или численности работающих и т.д. Обратим внимание, что показатели вариационного ряда не включают временные данные, т.е. данные по годам. В таблице 3.9 представлен вариационный ряд, характеризующий значения среднемесячной температуры воздуха в Республике Молдова по месяцам.

**Таблица 3.8. Религиозная концессия в некоторых странах Азии**

<b>Наименование стран</b>	<b>Религиозная концессия по мере убывания</b>
Афганистан	Ислам суннитского толка, ислам шиитского толка
Индия	Индуизм, ислам, буддизм
Иран	Ислам шиитского толка, ислам суннитского толка
Казахстан	Ислам суннитского толка, русское православное христианство, католицизм
Китай	Конфуцианство, буддизм, православие, католицизм
Монголия	Буддизм, ислам, монгольский шаманизм, христианство
Пакистан	Ислам суннитского толка, ислам шиитского толка
Япония	Синто, буддизм, христианство

*Источник: <https://www.google.com/search?client>*

В вариационном ряду различают два элемента: варианты и частоты. Вариантами называются отдельные значения группировочного признака, которые он принимает в вариационном ряду. Частотами называют числа, показывающие, как часто встречаются те или иные варианты.

Вариационные ряды по способу построения бывают интервальными и дискретными. Интервальные вариационные ряды – ряды, в которых значения варианта даны в виде интервалов (например, численность населения по возрастам). Дискретные вариационные ряды - ряды, в которых значения вариант имеют значения целых чисел (например, общее число семей по числу человек).

**Таблица 3.9. Среднемесячная и годовая температура воздуха в Республике Молдова за 2018 год**

Среднемесячная температура	Метеорологическая станция		
	Бричаны	Кишинев	Кагул
Январь	- 1,6	- 0,8	- 0,1
Февраль	- 3,0	- 1,3	0,0
Март	- 0,3	0,8	2,3
Апрель	14,4	15,1	15,2
Май	17,9	19,4	19,3
Июнь	19,7	21,9	22,1
Июль	20,5	22,2	22,3
Август	21,8	24,6	24,5
Сентябрь	16,3	17,9	18,3
Октябрь	11,3	13,3	13,7
Ноябрь	1,8	2,1	3,8
Декабрь	- 1,8	- 0,8	- 0,5
В среднем за год	9,8	11,2	11,7

*Источник: статистический ежегодник Республики Молдова, 2019*

**Комбинационные таблицы** содержат отдельные группы и подгруппы, на которые подразделяются экономические показатели, характеризующие изучаемое экономическое явление. При этом такое подразделение осуществляется не по одному, а по нескольким признакам (табл.3.10).

**Таблица 3.10. Основные показатели деятельности промышленных предприятий Республики Молдова по формам собственности за 2018 год**

<b>Виды предприятий</b>	<b>Число предприятий</b>	<b>Стоимость произведенной продукции, млн.лей</b>
Всего	4755	56 201
В том числе по форме собственности		
Публичная	461	6 290
Частная	3919	25 678
Смешанная	27	2 220
Иностранная	174	12 857
Совместные предприятия	174	9 156

*Источник: статистический ежегодник Республики Молдова, 2019*

#### **4. Общие требования при составлении статистических и аналитических таблиц**

Перед тем как представить информацию следует определиться с выбором метода коммуникации- нового или традиционного - в зависимости от состава аудитории. Чтобы повысить значимость информации для слушателей или читателей необходимо вкладывать смысл в цифрах. Чтобы у аудитории не создавалось впечатления приукрашивания или искажения представляемых данных, разработчикам информации нужно готовиться с должной тщательностью и вниманием. Если слушатели не могут понять статистические данные, они, как показывает опыт, вправе считать, что их намеренно вводят в заблуждение. Не допускать этого можно предоставляя данные в доступной форме, объясняя сущность незнакомых терминов и понятий.

При подготовке статистической информации следует соблюдать основные принципы официальной статистики:

- беспристрастность;
- профессионализм;
- конфиденциальность;
- транспарентность;
- международные стандарты.

В комментариях к статистическим данным должны анализироваться взаимные связи, причины и следствия в той степени, в которой они могут быть подкреплены фактами. Текст пояснений должен демонстрировать читателям наличие и важность новейшей информации.



Важно использовать стиль написания текста, принятый журналистами, получивший название «перевернутая пирамида». Вначале излагаются наиболее важные факты, а затем второстепенные вопросы в порядке снижения их значимости. Таким образом, наиболее важная информация должна излагаться в начале текста.

В текстовой части информации нельзя перегружать читателей избыточным количеством цифр. В нем следует использовать только ключевые округленные цифры. Текст надо использовать для изложения анализа трендов и выводов, а не для повторения величин указанных в таблицах. Структурировать текст следует таким образом, чтобы каждый компонент обладал своим собственным значением и в тоже время вносил вклад в резюме. Подзаголовки являются одним из эффективных инструментов улучшения информационного материала, они обеспечивают разбивку на удобные и значимые разделы.

Простой язык изложения информации является предпочтительным. Он является залогом любого важного сообщения. Данный принцип также следует использовать в отношении таблиц, средств визуализации и графиков. Использование быденного языка не означает использование снисходительного тона и чрезмерного упрощения. Напротив, быденный язык позволяет обеспечить четкое и лаконичное изложение мысли.

Вот некоторые рекомендации по четкому изложению нового материала:

- используйте короткие предложения:
- стремитесь к соблюдению принципа «одна мысль – одно предложение»:

- начинайте каждый абзац с наиболее важной мысли:
- стремитесь к краткости абзаца:
- используйте самые простые слова, которые отражают вашу мысль, и обеспечивают ее понимание читателями.

В случае использования глаголов в информации предпочтение следует отдавать активному залогу. Например, выражение «рост безработицы был вызван распространением коронавируса» желательно заменить выражением «распространение коронавируса привело к росту безработицы».

В сущности, таблица содержит мысль, выраженную в числах, и поэтому сходна с грамматическим предложением. В ней принято различать подлежащее (то, что характеризуется) и сказуемое (то, что говорится о подлежащем). Подлежащее, как правило, помещается в левой части и составляет содержание строк. Сказуемое таблицы записывается сверху и составляет содержание ее столбцов.

Расположение подлежащего и сказуемого может меняться местами, что зависит от достижения каждым исследователем наиболее полного и лучшего способа прочтения и анализа исходной информации об исследуемой совокупности.

Основными правилами, определяющими технику формирования статистических таблиц, являются следующие:

1. Таблица должна быть компактной и содержать только те исходные данные, которые непосредственно отражают исследуемое социально-экономическое явление в статике и динамике и необходимы для познания его сущности.

2. Заголовок таблицы и названия граф и строк должны быть четкими, краткими, лаконичными, представлять собой законченное целое, органично вписывающееся в содержание текста.

Необходимо избегать большого количества точек и запятых в названии таблицы и граф, которые затрудняют чтение. Если название таблицы состоит из двух и более предложений, точка ставится с целью отделения предложений друг от друга, но не после последнего.

В заголовках граф допускаются точки только при необходимых сокращениях. В заголовке таблицы должны найти отражение объект, признак, время и место совершения события. Например: «Курс доллара США на торгах ММВБ в 2003 г.». Названия таблицы, граф и строк пишутся полностью, без сокращений.

3. Информация, располагаемая в столбцах (графах) таблицы, завершается итоговой строкой.

В групповых и комбинационных таблицах всегда необходимо давать итоговые графы и строки.

4. В достаточно больших таблицах (по количеству приведенных строк) целесообразно оставлять двойной промежуток после каждых пяти (и далее кратных пяти) строк для того, чтобы было удобнее читать и анализировать таблицу.

5. Если названия отдельных граф повторяются между собой, содержат повторяющиеся термины или несут единую смысловую нагрузку, то необходимо присвоить общий объединяющий заголовок.

Данный прием используется и для подлежащего, и для сказуемого таблиц.

6. В больших таблицах графы и строки полезно нумеровать. Графы подлежащего принято обозначать заглавными буквами алфавита А, В и т.д., а графы сказуемого – цифрами в порядке возрастания.

7. Взаимосвязанные данные, характеризующие одну из сторон анализируемого явления (например, число предприятий и удельный вес заводов (% к итогу) и т.д.) целесообразно располагать в соседних друг с другом графах.

8. Графы и строки должны содержать единицы измерения, соответствующие поставленным в подлежащем и сказуемом показателям. При этом используются общепринятые сокращения единиц измерения.

9. Располагать в таблицах сопоставляемую в ходе анализа цифровую информацию лучше в одной и той же графе, одну под другой, что значительно облегчает процесс их сравнения.

В групповых таблицах группы по изучаемому признаку более грамотно располагать в порядке убывания или возрастания его значений при сохранении логической связи между подлежащими сказуемым.

10. Для более удобной работы с цифровым материалом числа в таблицах следует представлять в середине граф, одно под другим: единицы под единицами, запятая под запятой, четко соблюдая при этом их разрядность. В случаях, когда показатели отражаются десятичными и сотыми долями (т.е. цифры содержат один или два знака после запятой), лучше столб цифр смещать вправо. Это облегчает чтение показателей.

11. Числа целесообразнее по возможности округлять. Округление чисел в пределах одной и той же графы или строки следует проводить с одинаковой степенью точности.

12. Отсутствие данных об анализируемом социально-экономическом явлении может быть обусловлено различными причинами и по-разному отмечается в таблице:

а) если данная позиция (на пересечении соответствующих графы и строки) вообще не подлежит заполнению, то ставится знак «х»;

б) если по какой-либо причине отсутствуют сведения, то ставится многоточие «...» или «нет свед.», или «н. св.»;

в) если отсутствует явление, то клетка заполняется тире «-».

Для отображения очень малых чисел используются обозначения (0,0) или (0,00), что предполагает возможность наличия числа.

13. В случае необходимости дополнительной информации –

разъяснений к таблице – могут даваться примечания.

14. Таблицы, содержащие только одно подлежащее или только одно сказуемое, можно заменять текстовым разъяснениями. Зачастую подобная информация лишь по форме напоминает таблицу.

## **5. Статистические таблицы**

5.1. Сущность и значение статистических таблиц

5.2. Особенности построения статистических таблиц

5.3. Примеры совершенствования статистических таблиц

### **5.1. Сущность и значение статистических таблиц**

Особое место в статистике занимает табличный метод, который имеет универсальное значение. С помощью статистических таблиц осуществляется представление данных результатов статистического наблюдения, сводки и группировки. Поэтому обычно статистическая таблица определяется как форма компактного наглядного представления статистических данных.

Анализ таблиц позволяет решать многие задачи при изучении изменения явлений во времени, структуры явлений и их взаимосвязей. Таким образом, статистические таблицы выполняют роль универсального средства рационального представления, обобщения и анализа статистической информации.

Внешне статистическая таблица представляет собой систему построенных особым образом горизонтальных строк и вертикальных столбцов, имеющих общий заголовок, заглавия граф и строк, на пересечении которых и записываются статистические данные.

Каждая цифра в статистических таблицах — это конкретный показатель, характеризующий размеры или уровни, динамику, структуру или взаимосвязи явлений в конкретных условиях места и времени, то есть определенная количественно-качественная характеристика изучаемого явления.

Если таблица не заполнена цифрами, то есть имеет только общий заголовок, заглавия граф и строк, то мы имеем макет статистической таблицы. Именно с его разработки и начинается процесс составления статистических таблиц.

Статистическая таблица отличается от других табличных форм следующим:

- содержат результаты подсчета эмпирических данных;
- является итогом сводки первоначальной информации.

Таким образом, статистическая таблица – способ рационального изложения и обобщения данных о социально-экономических явлениях при помощи цифр, расположенных в определенном порядке.

Схематично взаимодействие основных элементов статистической таблицы представлено на рис 5.1. В случае необходимости таблицы могут сопровождаться примечанием, используемым с целью пояснения заголовков, методики расчета некоторых показателей, источников информации и т.д.

Подлежащее  Сказуемое	Содержание граф			
	1	2	3	...
А Наименование строк				
Б Наименование строк				

**Рис.5.1. Схема содержания элементов таблицы**

Некоторые таблицы отражают изменения структуры каких-либо экономических показателей. В таких таблицах помещается информация о составе анализируемого экономического явления как в базисном, так и в отчетном периоде. По этим данным определяется доля (удельный вес) каждой части в общей совокупности и рассчитываются отклонения от базисных удельных весов по каждой части.

Отдельные таблицы могут отражать взаимосвязь между экономическими показателями по каким-либо признакам. В подобных таблицах информация по данному экономическому показателю располагается в порядке возрастания или убывания числовых величин, характеризующих этот показатель.

В экономическом анализе составляются также таблицы, отражающие результаты определения влияния отдельных факторов на величину анализируемого обобщающего (результативного) показателя. При оформлении подобных таблиц вначале помещают информацию о факторах, влияющих на обобщающий показатель, затем информацию о самом обобщающем показателе и наконец об изменении этого показателя в совокупности, а также за счет воздействия каждого анализируемого фактора. Отдельные аналитические таблицы отражают результаты подсчета резервов улучшения экономических показателей, выявленные в результате проведенного анализа. В таких таблицах показывается как фактический, так и теоретически возможный размер влияния отдельных факторов, а также возможная величина резерва роста обобщающего показателя за счет влияния каждого отдельного фактора.



Наконец, в анализе хозяйственной деятельности составляются также таблицы, которые предназначены для обобщения результатов проведенного анализа.

## **5.2. Особенности построения статистических таблиц**

При разработке статистической таблицы следует придерживаться следующих принципов:

- название таблицы должно давать четкое и точное описание данных. Оно должно отвечать на следующие 3 вопроса: «что», «где» и «когда». Использование глаголов в названиях следует избегать.
- заголовки колонок в верхней части таблицы должны описывать данные, приводимые в каждой колонке таблицы, и предоставлять соответствующие метаданные (единица измерения, временной период или географический район):
- строки в первой колонке таблицы должны описывать данные, приводимые в каждой строке таблицы:
- сноски внизу таблицы могут содержать любую дополнительную информацию, необходимую для правильного понимания и использования данных:
- под каждой таблицей внизу следует указывать источник данных, использованных при разработке таблицы.

Следует различать информационную таблицу от презентационной. В последней следует представлять не все данные, а лишь наиболее важные, в противном случае презентационная таблица, будучи насыщенной большим цифровым материалом, будет трудно восприниматься аудиторией.

Из всех видов статистических таблиц наиболее широкое применение имеют простые таблицы, реже применяются групповые и особенно комбинационные статистические таблицы, а

таблицы сопряженности строят для проведения специальных видов анализа. Статистические таблицы служат одним из важных способов выражения и изучения массовых общественных явлений, но лишь при условии их правильного построения.

Форма любой статистической таблицы должна наилучшим образом отвечать сущности выражаемого ею явления и целям его изучения. Это достигается путем соответствующей разработки подлежащего и сказуемого таблицы. Внешне таблица должна быть небольшой и компактной, иметь название, указание единиц измерения, а также времени и места, к которым относятся сведения. Заголовки строк и граф в таблице даются кратко, но точно и ясно. Чрезмерное загромождение таблицы цифровыми данными, неряшливое оформление затрудняют ее чтение и анализ. Перечислим основные правила построения статистических таблиц.

1. Статистическая таблица должна быть компактной и отражать только те исходные данные, которые прямо отражают исследуемое социально-экономическое явление в статике и динамике.
2. Заголовок статистической таблицы и название граф и строк должны быть четкими, краткими, лаконичными. В заголовке должны быть отражены объект, признак, время и место совершения события.
3. Графы и строки следует нумеровать.
4. Графы и строки должны содержать единицы измерения, для которых существуют общепринятые сокращения.
5. Лучше всего располагать сопоставляемую в ходе анализа информацию в соседних графах (либо одну под другой). Это облегчает процесс ее сравнения.

6. Для удобства чтения и работы числа в статистической таблице следует проставлять в середине граф, строго одно под другим: единицы под единицами, запятая под запятой.

7. Числа целесообразно округлять с одинаковой степенью точности (до целого знака, до десятой доли).

8. Отсутствие данных обозначается знаком умножения «ч», если данная позиция не подлежит заполнению, отсутствие сведений обозначается многоточием (...), либо н. д., либо н. св., при отсутствии явления ставится знак тире (-).

9. Для отображения очень малых чисел используют обозначение 0.0 или 0.00.

10. Если число получено на основании условных расчетов, то его берут в скобки, сомнительные числа сопровождают вопросительным знаком, а предварительные – знаком «!».

В случае необходимости дополнительной информации статистические таблицы сопровождаются сносками и примечаниями, в которых разъясняются, например, сущность специфического показателя, примененной методологии и т. д. Сносками пользуются для того, чтобы указать на ограничивающие обстоятельства, которые надо принять во внимание при чтении таблицы.

При соблюдении этих правил статистическая таблица становится основным средством представления, обработки и обобщения статистической информации о состоянии и развитии изучаемых социально-экономических явлений.

Не лишне напомнить некоторые рекомендации по составлению статистических таблиц:

- располагайте данные логично: обычно это от большего к меньшему;
  - всегда разделяйте разряды в больших числах: 10 000 000, а не 10000000;

- убирайте лишние знаки после запятой;
- убирайте яркую сетку, это визуальный мусор. Делайте линии светлыми, а иногда можно обойтись вовсе без сетки.

Не рекомендуемый вариант

Продажа товаров по годам (тыс.лей)

Год	Товар А	Товар В	Товар С	Товар Д
2010	21 233	11 232	32 366	41 233
2011	22 026	11 456	32 558	41 566
2012	22 156	11 885	33 122	41 889
2013	23 147	12 023	32 876	42 025
2014	23 569	12 456	33 875	42 654
2015	24 233	12 987	34 124	42 988
2016	25 122	13 129	35 236	41 568
2017	25 988	13 455	35 587	41 887
2018	26 234	13 886	34 456	43 224
2019	27 456	13 988	36 023	43 881

Возможный вариант

Продажа товаров по годам (тыс.лей)

Год	Товар А	Товар В	Товар С	Товар Д
2 010	21 233	11 456	32 558	41 233
2011	22 026	11 456	32 558	41 566
2012	22 156	11 885	33 122	41 889
2013	23 147	12 023	32 876	42 025
2014	23 569	12 456	33 875	42 654
2015	24 233	12 987	34 124	41 988
2016	25 122	13 129	35 236	41 568
2017	25 988	13 455	35 587	41 887
2018	26 234	13 886	34 456	43 224
2019	27 456	13 988	36 023	43 881

В практике экономико-статистического анализа используются различные виды статистических таблиц, отличающихся различным строением подлежащего и сказуемого, структурой и соотношением признаков, формирующих их.

По построению подлежащего таблицы могут быть:

*простыми,*

*групповыми,*

*комбинационными.*

**Простой** называется такая статистическая таблица, в подлежащем которой нет группировок. Простые таблицы бывают: *монографические* характеризуют не всю совокупность единиц, а только одну какую-либо группу из него, выделенную по определенному признаку: видовому (табл. 5.1), территориальному (5.2) и временному (5.3).

**Таблица 5.1. Показатели производства и реализации продукции в SA «Iugintertrans» за II квартал 2020 года**

Наименование продукции	Доход от реализации без НДС, лей	Себестоимость реализованной продукции, лей	Объем реализации, тыс.шт
Хлеб Franzela 0,55 кг	3 707 440	3 225 585	766 000
Хлеб Franzela 0,4 кг	10 032 780	8 725 115	2 977 086
Хлеб Монастырский 0,55 кг	496 495	371 550	90 767

*Источник: выполнено по данным бух.учета предприятия*

**Таблица 5.2. Показатели производства основных культур  
в южных районах Республики Молдова в среднем  
за 2010-2014 годы**

Наименование показателей	Район			АТО Гагаузия
	Кагул	Кантемир	Тараклия	
площадь, га валовой сбор, т урожайность, ц/га	Озимая пшеница			
	15090	6902	10300	25242
	36652	19179	25692	62275
	<b>24,3</b>	<b>27,8</b>	<b>24,9</b>	<b>24,7</b>
площадь, га валовой сбор, т урожайность, ц/га	Кукуруза			
	13239	9289	5709	11909
	38594	35095	7293	27469
	<b>29,2</b>	<b>37,8</b>	<b>20,6</b>	<b>23,1</b>
площадь, га валовой сбор, т урожайность, ц/га	Подсолнечник			
	13302	6991	7293	18261
	20210	11019	11287	27276
	<b>15,2</b>	<b>15,8</b>	<b>15,5</b>	<b>14,9</b>
площадь, га валовой сбор, т урожайность, ц/га	Виноград			
	11647	4346	3258	5926
	42937	18012	10544	25861
	<b>36,9</b>	<b>41,4</b>	<b>32,4</b>	<b>43,6</b>

*Источник: данные управления сельского хозяйства  
соответствующих районов*

Простые таблицы содержат лишь *описательные сведения*. Они не дают возможность выявить социально-экономические типы изучаемых явлений, их структуру, а также взаимосвязи и взаимозависимость между характеризующими их признаками. Эти

задачи более полно решаются с помощью групповых и особенно комбинационных таблиц.

**Таблица 5.3. Показатели производства винограда в хозяйствах всех категорий АТО Гагаузия за 1995-2019 гг.**

Год	Площадь уборки, га	Валовой сбор, т	Урожайность, ц/га
1995	17600	77374	44
1996	17188	71137	41,4
1997	16816	37089	22,1
1998	15685	29838	19
1999	14914	31535	21,1
2000	12653	53000	41,9
2001	12459	33539	26,9
2002	12265	46668	38
2003	11911	44909	37,7
2004	12573	57402	45,7
2005	12284	40249	32,8
2006	12201	29480	24,2
2007	11739	24320	20,7
2008	9187	31958	34,8
2009	8226	26567	32,3
2010	8242	13961	16,9
2011	5852	25173	42,2
2012	5874	21329	36,2
2013	4841	36714	85,8
2014	4821	32131	66,6
2015	4876	28582	58,6
2016	4943	33577	67,7
2017	4900	39162	79,9
2018	4841	53715	92,7
2019	6622	44847	67,7

*Источник: данные управления с.х. АТО Гагаузия*

**Групповыми** называются таблицы, в подлежащем которых изучаемый объект разделен на группы по какому-либо признаку (табл.5.4).

**Таблица 5.4. Население с обычным местом жительства Республики Молдова на 1 января (тыс.чел)**

	2017	2018	2019	2020
Все население	2 779,9	2730,4	2681,7	2640,4
мужчины	1333,91	1306,31	1277,2	1269,2
женщины	1446,0	1425,1	1404,5	1371,2

*Источник: Молдова в цифрах 2020*

**Комбинационной** таблицей называется такая, в подлежащем которой дана группировка единиц совокупности по двум и более признакам, взятым в комбинации (при разбивке строк табл.5.5 и при разбивке граф и строк табл.5.6).

Практикой выработаны определенные требования к составлению и оформлению таблиц.

1. Таблица по возможности должна быть краткой. Не следует загружать ее излишними подробностями, затрудняющими анализ исследуемых явлений.

2. Каждая таблица должна иметь подробное название, из которого становится известно:

а) какой круг вопросов излагает и иллюстрирует таблица;

б) каковы географические границы статистической совокупности, представленные таблицей;

в) каков период времени, за который приведены данные, или момент времени, к которому они относятся;

г) каковы единицы измерения (если они одинаковы для всех табличных клеток). Если единицы измерения неодинаковы, то в верхних или боковых заголовках обязательно следует указывать, в каких единицах приводятся статистические данные (тонн, штук, лей и пр.).



**Таблица 5.5. Зарегистрировано безработных по возрастным группам и уровню образования в течение года (тыс. чел)**

	2017	2018	2019
Зарегистрировано безработных всего	42,1	35,5	31,5
в том числе женщины	19,5	16,7	14,9
По уровню образования			
Начальное	3,1	3,1	3,0
в том числе женщины	1,5	1,6	1,5
Общее среднее	24,6	20,7	18,0
в том числе женщины	11,7	9,8	8,6
Среднее профессиональное	8,6	7,1	6,2
в том числе женщины	2,9	2,5	2,2
Среднее специальное	2,5	2,1	1,9
в том числе женщины	1,3	1,2	1,1
Высшее	3,3	2,5	2,4
в том числе женщины	2,0	1,6	1,5

*Источник: Молдова в цифрах 2020*

3. Все слова в заголовках подлежащего и сказуемого таблицы записываются по возможности полностью. Заголовки граф следует сформулировать так, чтобы были ясны смысл данной величины и порядок ее расчета.

Если названия отдельных граф или строк повторяются между собой, содержат повторяющиеся термины или несут единую

смысловую нагрузку, то им необходимо присвоить общий объединяющий заголовок.

**Таблица 5.6. Доходы населения в Республике Молдова  
в 2019 году**

	Всего	Город	Село
Располагаемые доходы (в среднем на одного человека в месяц), лей	2 880,6	3521,9	2457,2
Удельный вес денежных доходов в общих располагаемых доходах, %	92,3	96,7	88,1
Удельный вес доходов в натуральном выражении в общих располагаемых доходах, %	7,7	3,3	11,9

*Источник: Молдова в цифрах 2020*

4. Приводимые в подлежащем и сказуемом признаки должны быть расположены в логическом порядке с учетом необходимости рассматривать их совместно. Обычный принцип размещения - от частного к общему, т.е. сначала показывают слагаемые, а в конце подводят итоги (если это необходимо). Когда приводятся не все слагаемые, а лишь наиболее важные из них, применяется противоположный принцип - сначала показывают общие итоги, а затем выделяют наиболее важные части («в том числе», «из них»). Следует различать «Итого» и «Всего». «Итого» является итогом для определенной части совокупности, а «Всего» - итог для совокупности в целом.

5. Таблица может сопровождаться примечаниями, в которых указываются источники данных, более подробно раскрывается содержание показателей, даются и другие пояснения, а также

оговорки в случае, если таблица содержит данные, полученные в результате вычислений.

6. Для удобства работы числа в таблицах следует проставлять в середине граф, одно под другим: единицы под единицами, запятая под запятой, четко соблюдая при этом их разрядность. Желательно не использовать многоразрядные числа, так как и они трудно читаются, особенно в презентационных таблицах. Например, вместо числа 1546824 лей лучше показывать число 1546,8 тыс.лей или, используя пробел в качестве разделителя тысяч, в виде 1 546 824 лей.

7. По возможности числа целесообразно округлять. Округление чисел в пределах одной и той же графы или строки следует проводить с одинаковой степенью точности (до целого знака или до десятой и т.д.). Следует использовать минимум разрядов в десятичных дробях. Например

Рекомендуемый вариант	Не желательный вариант
683,4	683,4
1136,0	1136
28,3	28,34

Если в таблице приводятся проценты роста, то во многих случаях целесообразно проценты от 300 и более заменять отношениями в размах: например, писать не «400 %», а «в 4,0 раза».

Используя тот же пример, отметим, что числовые величины должны быть выравнены по правой стороне, что облегчает их чтение.

Рекомендуемый вариант	Не желательный вариант
683,4	683,4
1136,0	1136,0
28,3	28,3

8. При оформлении таблиц обычно применяются такие условные обозначения: знак тире (-) когда явление отсутствует; х - если явление не имеет осмысленного содержания; многоточие (...) - когда отсутствуют сведения о его размере (или делается запись «Нет сведений»). Если сведения имеются, но числовое значение меньше принятой в таблице точности, оно выражается дробным числом (0,0 или 0,00).

9. Таблицы желательно представлять в книжном, а не альбомном вариантах.

10. Не следует разрывать таблицу и размещать ее на двух страницах, если по объему она не большая. То есть нельзя таблицу начинать представлять на одной странице и завершить на другой. Следует отодвинуть таблицу на следующую страницу и разместить ее там полностью. А на предыдущую страницу, чтобы место не пустовало, надо разместить текст, который следовал за таблицей.

11. Напоминаем, что таблицу надо размещать только после упоминания о ней в тексте.

В зависимости от этапа статистического исследования таблицы делятся на:

- **разработочные** (вспомогательные), цель которых обобщить информацию по отдельным единицам совокупности для получения итоговых показателей.
- **сводные**, задача которых показать итоги по группам и всей совокупности в целом.
- **аналитические** таблицы, задача которых — расчет обобщающих характеристик и подготовка информационной базы для анализа и структуры и структурных сдвигов, динамики изучаемых явлений и взаимосвязей между показателями.

### 5.3. Примеры совершенствования статистических таблиц

Возможности для улучшения таблицы обычно имеются. Покажем в таблице 5.7 пример не правильного оформления. Вариант правильного оформления показан в таблице 5.8.

**Таблица 5.7. Показатели дохода от реализации продукции в SRL «Daalar Duzu» за 2017-2019 годы**

Наименование продукции	2017	2018	2019
Пшеница, тыс.лей	5144,2	5560,2	4005,1
Ячмень, тыс.лей	2120,1	934,1	229,2
Горох, тыс.лей	135,3	762,3	223,4
Кукуруза, тыс.лей	2610,4	6327,4	7086,0
Подсолнечник, тыс.лей	8030,1	7507,2	5452,4
Соя, тыс.лей	774,2	872,0	н/в
Итого, тыс.лей	18814	21963	16996

*Источник: данные бух. учета предприятия*

Недостатки:

- нет необходимости представлять таблицу на всю ширину листа;
- выделение отдельных строк не оправдано;
- не указан географический район;
- так как величины приводятся с точностью до одной десятой, то следовало бы их выровнять не по центру, а по правой стороне;
- нет пояснения знака н/е;
- не указан источник информации.

Каким образом была усовершенствована данная таблица?

- Указан район расположения предприятия
- Указан источник данных
- Все величины выровнены по правой стороне и указываются с

- одним десятичным разрядом, включая итоговые значения
- Сокращение н/в поясняется в сноске
  - Удалено ненужное затушевывание
  - Таблица не шире, чем это необходимо для представления Информации
  - Для лучшего восприятия цифрового материала использован пробел в качестве разделителя тысяч.
  - Так как все показатели имеют общую единицу измерения (тыс.лей), она указывается в названии таблицы.

**Таблица 5.8. Показатели дохода от реализации продукции в SRL «Daalar Duzu» Чадыр-Лунгского района за 2017-2019 годы (тыс.лей)**

Наименование продукции	2017	2018	2019
Пшеница	5144,2	5560,2	4005,1
Ячмень	2120,1	934,1	229,2
Горох	135,3	762,3	223,4
Кукуруза	2610,4	6327,4	7086,0
Подсолнечник	8030,1	7507,2	5452,4
Соя	774,2	872,0	н/в
Итого	18814,3	21963,2	16996,1

*Знак н/в свидетельствует о том, что данная продукция не реализовывалась в этом году*

*Источник: выполнено по данным бух.учета предприятия*

В случаях чрезмерного обилия цифрового материала в статистических таблицах и они занимают в ширину много граф (колонок), а также много строк, в результате чего таблица выходит за рамки одной страницы, следует по возможности такие таблицы разбивать на две или три таблицы. Покажем это на примере таблицы заболеваемости населения по основным классам болезней в Республике Молдова (рис.5.9).

**Таблица 5.9. Заболеваемость населения по основным классам болезней в Республике Молдова за 2016-2019 годы(тыс. случаев)**

	2016	2017	2018	2019
Взято под наблюдение больных с диагнозом, установленным впервые – всего,	1 152,9	1179,7	1126,1	1124,0
в том числе инфекционные и паразитарные болезни	69,3	66,1	66,3	63,5
Новообразования	15,7	15,	15,7	16,0
Болезни нервной системы и органов чувств	67,1	64,4	64,2	71,5
Болезни системы кровообращения	61,8	76,5	58,6	54,2
Болезни органов дыхания	474,9	518,0	623,9	627,4
Болезни органов пищеварения	57,1	54,9	49,5	50,5
Болезни мочеполовой системы	70,3	70,8	67,1	64,7
Осложнения беременности, родов и послеродового периода	38,7	33,5	30,9	28,4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	60,5	56,0	52,0	60,9
Болезни костно-суставной системы, мышц и соед. ткани	59,6	49,7	46,9	47,8
Травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних				7

причин	102,5	100,0	80,9	6,9
<b>Число случаев на 1000 жителей</b>	<b>414,4</b>	<b>428,2</b>	<b>416,1</b>	<b>425,7</b>
в том числе инфекционные и паразитарные болезни	24,7	24,0	24,1	24,0
Новообразования	5,6	5,6	5,8	6,1
Болезни нервной системы и органов чувств	23,9	23,4	23,7	27,1
Болезни системы кровообращения	22,1	27,8	21,7	20,5
Болезни органов дыхания	169,5	188,0	193,6	199,7
Болезни органов пищеварения	20,4	19,9	18,3	19,1
Болезни мочеполовой системы	25,1	25,7	24,8	24,5
Осложнения беременности, родов и послеродового периода	57,1	50,9	48,5	44,5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	21,6	20,3	19,2	19,3
Болезни костно-суставной системы, мышц и соединительной ткани	21,3	18,0	17,3	18,1
Травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин	36,6	36,3	29,9	29,1

*Источник: Молдова в цифрах 2020*



Таблица занимает две страницы. В данном случае ее легко разбить на 2 части. В первой сохраним цифровой материал, включающий число взятых под наблюдение больных с диагнозом, установленным впервые (табл. 5.10). Во второй таблице представим данные, отражающих число случаев на 1000 жителей (табл.5.11).

Как отмечалось выше, содержание таблиц не должно быть чрезмерно насыщено цифровым материалом. Следует по возможности второстепенный или иной материал, содержащий побочную информацию, не включать в таблицы. Часто рациональнее вместо цифр в таблице давать пояснения в текстовой части статистического исследования. Еще раз следует напомнить, что пояснения в тексте не должны дублировать показания таблиц. Если, например, в таблицах приводятся показатели в абсолютных единицах измерения, то комментарии в тексте уместно давать в относительных единицах и наоборот. Однако возможны случаи, когда в таблицах приводятся один вид относительных единиц измерения, а комментарии другой

**Таблица 5.10. Заболеваемость населения по основным классам болезней, установленных впервые в Республике Молдова за 2016-2019 годы(тыс.случаев)**

	2016	2017	2018	2019
Взято под наблюдение больных с диагнозом, установленным впервые – всего	1 152,9	1179,7	1126,1	1124,0
в том числе инфекционные и паразитарные болезни	69,3	66,1	66,3	63,5
Новообразования	15,7	15,	15,7	16,0
Болезни нервной системы и органов чувств	67,1	64,4	64,2	71,5
Болезни системы	61,8	76,5	58,6	54,2

кровообращения				
Болезни органов дыхания	474,9	518,0	623,9	627,4
Болезни органов пищеварения	57,1	54,9	49,5	50,5
Болезни мочеполовой системы	70,3	70,8	67,1	64,7
Осложнения беременности, родов и послеродов. периода	38,7	33,5	30,9	28,4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	60,5	56,0	52,0	60,9
Болезни костно-суставной системы, мышц и соед. ткани	59,6	49,7	46,9	47,8
Травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин	102,5	100,0	80,9	7 6,9

*Источник: Молдова в цифрах 2020*

**Таблица 3.11. Заболеваемость населения по основным классам болезней на 1000 жителей в Республике Молдова за 2016-2019гг**

	2016	2017	2018	2019
Число случаев на 1000 жителей	414,4	428,2	416,1	425,7
в том числе инфекционные и паразитарные болезни	24,7	24,0	24,1	24,0
Новообразования	5,6	5,6	5,8	6,1
Болезни нервной системы и органов чувств	23,9	23,4	23,7	27,1
Болезни системы				

кровообращения	22,1	27,8	21,7	20,5
Болезни органов дыхания	169,5	188,0	193,6	199,7
Болезни органов пищеварения	20,4	19,9	18,3	19,1
Болезни мочеполовой системы	25,1	25,7	24,8	24,5
Осложнения беременности, родов и послеродового периода	57,1	50,9	48,5	4,5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	21,6	20,3	19,2	19,3
Болезни костно-суставной системы, мышц и соединительной ткани	21,3	18,0	17,3	18,1
Травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин	36,6	36,3	29,9	29,1

*Источник: Молдова в цифрах 2020*

Например, когда в таблице указывается, что темп прироста показателя за год составил 12,5%, в тексте правомерно отметить прирост на 1/8.

## **6. Аналитические таблицы**

6.1. Сущность и значение аналитических таблиц

6.2. Виды и формы аналитических таблиц

6.3. Правила оформления аналитических таблиц

### **6.1. Сущность и значение аналитических таблиц**

Аналитическая таблица - это форма наиболее рационального, наглядного и систематизированного изложения исходных данных, простейших алгоритмов их обработки и полученных результатов. Она представляет собой комбинацию горизонтальных строк и вертикальных граф (столбцов, колонок).

Результаты анализа обычно излагаются в виде таблиц. Это наиболее рациональная и удобная для восприятия форма представления аналитической информации об изучаемых явлениях при помощи цифр, расположенных в определенном порядке. Аналитическая таблица представляет собой систему мыслей, суждений, выраженных языком цифр. Она значительно выразительнее и нагляднее словесного текста. Показатели в ней располагаются в более логичной и последовательной форме, занимают меньше места по сравнению с текстовым изложением и познавательный эффект достигается значительно быстрее. Табличный материал дает возможность охватить аналитические данные в целом как единую систему. С помощью таблиц значительно легче прослеживаются связи между изучаемыми показателями.

Особенность аналитических таблиц заключается в том, что в них не только сопоставляются различные показатели, но и

характеризуются факторы, обуславливающие отклонения, выявленные в процессе анализа. Таблицы должны быть несложными и легко читаемыми. Как универсализация таблиц, охватывающих большое количество показателей, признаков, так и чрезмерное количество мелких таблиц снижают эффективность их восприятия.

Таким образом, основное предназначение аналитических таблиц - систематизация исходных данных, проведение аналитических расчетов и оформление результатов анализа. Использование таблиц при проведении аналитических процедур и представлении результатов анализа обеспечивает снижение объема исходных данных в отчетных документах (лучше привести их в виде таблицы, чем описывать массу чисел в тексте), систематизацию данных и выявление закономерностей, наглядность, уменьшение объема аналитических записок. Следует отметить также познавательный и психологический моменты - в отличие от нудной повествовательной аналитической записки, которая по мере ее чтения нередко вызывает лишь раздражение, утомляемость и желание побыстрее завершить этот процесс, таблицы повышают читабельность материала, он легче воспринимается и усваивается, а читатель отчета, снабженного хорошо структурированными таблицами с выводами, легче, с меньшими умственными и психологическими затратами, усваивает предложенный материал.

Помимо аналитических таблиц в анализе применяются также статистические таблицы, предназначенные прежде всего для представления и свода исходных и промежуточных данных. Безусловно, нет однозначно трактуемых критериев, с помощью которых можно было бы отграничить статистические таблицы от аналитических. Один из подобных условных критериев - наличие в аналитических таблицах некоторых расчетных алгоритмов. Аналитические таблицы приводятся в тексте отчета

(аналитической записки), статистические чаще всего - в составе приложений.

Аналитические таблицы используются на всех этапах проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности:

- на этапе подготовки исходных данных в таблице систематизируются исходные данные, осуществляется предварительная их группировка, рассчитываются отдельные промежуточные итоги и анализируются показатели;
- на этапе аналитической обработки данных с помощью таблиц могут осуществляться конкретные вычисления, включая факторный анализ;
- на этапе представления результатов анализа финансово-хозяйственной деятельности в таблице осуществляется свод наиболее важных показателей, полученных в результате анализа.

Аналитическая таблица - это форма наиболее рационального, наглядного и систематизированного изложения исходных данных, простейших алгоритмов их обработки и полученных результатов. Она представляет собой комбинацию горизонтальных строк и вертикальных граф (столбцов, колонок). Остов таблицы, в котором заполнена текстовая часть, но отсутствуют числовые данные, называется макетом таблицы. Крайняя левая колонка называется подлежащим таблицы; все остальные колонки - ее сказуемым. В подлежащем приводятся наименования основных показателей, критериев, характеристик и т. п., определяющих сущность таблицы; в сказуемом - их количественные значения.

## **6.2. Виды и формы аналитических таблиц**

Аналитические таблицы как и статистические делятся на три вида: простые, групповые и комбинированные. В простых таблицах перечисляются единицы совокупности характеризуемого явления.

В групповых таблицах данные по отдельным единицам изучаемой совокупности объединяются в группы по одному существенному признаку. В комбинированных таблицах материал подлежащего разбивается на группы и подгруппы по нескольким признакам. В групповых таблицах находит отражение простая группировка, в комбинированных - комбинированная. Они служат целям установления связей между изучаемыми явлениями. Простая же таблица ставит задачу дать только перечень информации об изучаемом явлении.

Ряд ученых подразделяют аналитические таблицы на два основных вида во-первых, таблицы, в которых количественно измеряется уровень факторов, оказавших влияние на результаты развития явления или процесса (отклонение анализируемых показателей от базисных - плановых, отчетных, проектных, конкурентных и т.п.) во-вторых, таблицы, не связанные с факторным анализом. Это таблицы, построенные для изучения динамики показателей, структуры явлений (например, структуры основных средств, структуры текущих затрат на производство и т.д.) иллюстрации выводов по результатам проведенного анализа. После количественного измерения факторов и выяснения направления их действия детально изучают конкретные причины действия того или иного фактора.

По аналитическому содержанию различают таблицы, отражающие характеристику изучаемого объекта по тем или другим признакам, порядок расчета показателей, динамику изучаемых показателей, структурные изменения в составе показателей, взаимосвязь показателей по различным признакам, результаты расчета влияния факторов на уровень исследуемого показателя, методику подсчета резервов, сводные результаты анализа.

В таблицах первого вида записываются показатели, характеризующие то или другое экономическое явление, и отражается уровень данного показателя за отчетный период по одному или -нескольким объектам.

Для отражения в таблицах порядка расчета аналитических показателей вначале приводится исходная информация, а затем делается расчет производных данных, необходимых для исчисления требуемого показателя.

При изучении динамики показателей сначала приводится исходная информация за ряд лет в хронологическом порядке, на основании которой рассчитываются базисные и цепные темпы роста и прироста, выраженные в процентах или индексах.

В таблицах, характеризующих выполнение плана, отражаются плановые и фактические данные за отчетный период по каждому объекту, после чего исчисляются абсолютное отклонение от плана и процент выполнения плана.

При оформлении структурных изменений в составе показателей приводят данные о составе изучаемого явления в базисном и отчетном году, на основании которых рассчитывается удельный вес каждого элемента или части в общем целом и устанавливаются отклонения от плана.

Для отражения взаимосвязи явлений составляется таблица, в которой индивидуальные или групповые данные по одному из показателей ранжируют в возрастающем или убывающем порядке и соответственно этому располагают данные по другим взаимосвязанным с ним показателям.



В таблицах, предназначенных для оформления результатов факторного анализа, необходимо сначала отразить информацию по факторным показателям, затем по результативному и изменение последнего в целом и за счет каждого фактора в отдельности.

Аналогичным образом оформляются таблицы, отражающие результаты подсчета резервов. В них приводится фактический и возможный уровень факторных показателей и резерв увеличения результативного показателя за счет каждого фактора .

Для обобщения результатов анализа составляют сводные таблицы, в которых систематизируется материал исследования тех или иных сторон деятельности предприятия.

### **6.3. Правила оформления аналитических таблиц**

Составление аналитических таблиц требует знания сущности изучаемых явлений, методики их анализа, правил оформления таблиц. Аналитические таблицы используются на всех этапах проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности:

- на этапе подготовки исходных данных в таблице систематизируются исходные данные, осуществляется предварительная их группировка, рассчитываются отдельные промежуточные итоги и анализируются показатели;
- на этапе аналитической обработки данных с помощью таблиц могут осуществляться конкретные вычисления, включая факторный анализ;
- на этапе представления результатов анализа хозяйственной деятельности в таблице осуществляется свод наиболее важных показателей, полученных в результате анализа.

Использование таблиц при проведении аналитических процедур и представлении результатов анализа обеспечивает:

- уменьшение объема исходных данных в отчетных документах (числа в таблицы нагляднее, чем описание массы чисел в тексте);
- систематизацию данных и выявление закономерностей;
- наглядность;
- уменьшение объема аналитических записок.

Основные требования, предъявляемые к таблицам при оформлении результатов аналитических процедур, таковы:

- отсутствие громоздких таблиц — целесообразно иметь в сказуемом не более 10 колонок (граф), а в подлежащем — 10—20 строк;
- в заголовке таблицы должно быть кратко и точно отражено основное содержание таблицы, а также указано, к какому объекту и времени она относится;
- таблица должна размещаться в тексте после первого упоминания о ней (на этом же листе или на следующем) либо таблицы помещают в приложении к отчету; любая таблица обязательно должна иметь по крайней мере однократное упоминание о ней в тексте;
- наличие единиц измерения в таблице обязательно;
- графы можно нумеровать, поскольку в заголовках граф нередко приводится способ расчета показателя;
- любая аналитическая таблица должна сопровождаться текстовыми выводами, при оформлении которых необходимо руководствоваться правилом «от общего к частному», т.е. сначала анализировать общий итог, а затем переходить к промежуточным итогам и отдельным показателям.

## **7. Правила и примеры оформления различных видов таблиц**

7.1. Правила и примеры оформления простых таблиц

7.2. Правила и примеры построения групповых таблиц

7.3. Правила и примеры оформления комбинированных таблиц

7.4. Правила и примеры оформления сводных таблиц

### **7.1. Правила и примеры оформления простых таблиц**

Построение таблиц как простых, как и сложных, является важным этапом в проведении экономических исследований, поэтому прежде чем приступить к сбору данных, необходимо по возможности разработать все макеты аналитических и статистических таблиц, в которые будут заноситься исходные данные и результаты анализа. Основные требования, предъявляемые к таблицам при оформлении результатов аналитических процедур, таковы:

- таблица всегда должна иметь заголовок, в котором следует кратко и точно отразить основное содержание таблицы, а также по возможности указать, к какому объекту и времени она относится;
- слово «таблица» может размещается справа над заголовком таблицы или перед ее названием в одной строчке;
- нумерация может быть любой (сквозной, по разделам и др.); если в тексте всего лишь одна таблица, она не нумеруется;
- таблицу следует размещать в тексте после первого упоминания о ней (на этом же листе или на следующем);
- любая таблица обязательно должна иметь по крайней мере однократное упоминание о ней в тексте (т. е. ссылку на нее типа: «...данные приведены в табл. 2.11»);
- наличие единиц измерения в таблице обязательно (если все данные таблицы имеют одинаковую единицу измерения, она может выноситься в заголовок таблицы или в отдельную строку после

заголовка; если данные разнородные, единица измерения приводится при описании отдельных строк или граф;

- графы целесообразно нумеровать, поскольку, как отмечалось выше, в заголовках граф нередко приводится способ расчета показателя;
- если в таблице используется показатель, алгоритм расчета которого неочевиден или может трактоваться по-разному, необходимо привести этот алгоритм в примечании к таблице или дать ссылку на соответствующий раздел отчета (аналитической записки);
- в аналитических таблицах нередко закладывается некий алгоритм расчета, согласно которому, например, показатель исчисляется как линейная комбинация вышестоящих значений (типичный пример - отчет о прибылях и убытках); если показатель является отрицательным числом, то указывается со знаком «минус» или приводится в круглых скобках (этот вариант, являющийся традиционным для англо-американской учетно-аналитической практики);
- данные, приводимые в таблице, должны иметь понятное происхождение (в частности, если речь идет об исходных показателях таблиц, содержащих данные, заимствованные из некоторых источников непосредственно или представляющие собой некую их перегруппировку, то ссылка на источник обязательна; обычно она оформляется записью под таблицей: «Источник данных: ...» или «Источник: ...»);
- любая аналитическая таблица должна сопровождаться текстовыми выводами, при оформлении которых необходимо руководствоваться правилом «от общего к частному», т. е. сначала анализировать (характеризовать) общий итог, а затем переходить к промежуточным итогам и отдельным показателям.

Разумеется, оформление простых таблиц можно рассматривать как упрощенный вариант сложных таблиц. Однако,

как простые, так и сложные таблицы должны по своему содержанию отвечать современным требованиям. Их визуализация имеет важное значение с точки зрения восприятия и анализа показателей.

В таблице 7.1 представлен вариант простой временной таблицы. Напомним, что при ограниченных показателях простые таблицы не желательны, так как их содержание легко раскрывается в тестовой части исследования. Вот почему очень часто на практике простые таблицы дополнительно сопровождают второстепенными показателями, используя для этого индексы роста, значения удельных весов, скользящие среднегодовые показатели и другие. Этот прием позволяет придать простым таблицам более насыщенный вид.

**Таблица 7.1. Показатели производства хлеба и хлебобулочных изделий в Республике Молдова за 2003 - 2018 годы (тыс.т)**

Год	Значение показателя	Базисный индекс роста
2008	137,5	1,31
2009	130,1	1,24
2010	128,3	1,22
2011	130,0	1,24
2012	129,3	1,24
2013	132,5	1,26
2014	128,4	1,22
2015	131,5	1,25
2016	129,2	1,23
2017	130,1	1,24
2018	128,2	1,22

*Источник: статистический ежегодник Республики Молдова, 2019*

**Таблица 7.2. Показатели дохода от продаж в SRL  
«Ситнис Агро» за 2002-2018 годы (тыс.лей)**

<b>Год</b>	<b>Доход от продаж</b>	<b>Среднегодовая скользящая</b>
2002	7830	
2003	5556	
2004	8776	7387
2005	6759	7030
2006	6189	7241
2007	7766	6905
2008	8603	7519
2009	6946	7772
2010	9552	8367
2011	18286	11595
2012	12916	13585
2013	16219	15807
2014	16479	15205
2015	19036	17245
2016	19906	18474
2017	27503	22148
2018	22912	23440
В среднем	13014	12648
Стандотклон.	6726	5795
Коэффициент вариации, %	51,7	45,8

*Источник: форма №2 SRL «Ситнис Агро» за 2002-2018 годы*

В ряде случаев информация в таблицах может быть представлена не в цифрах и не атрибутивными показателями, а формулами (табл.7.3) и уравнениями (табл.7.4).

**Таблица 7.3. Градация уровней окупаемости затрат(для однолетних культур)**

<b>Наименование уровня окупаемости затрат</b>	<b>Формула окупаемости затрат</b>
Минимальный (порог рентабельности)	$OЗ_{\min} = \frac{p}{z} = 1$
Умеренный	$OЗ_{\text{ум}} = \frac{2P}{P+AVC}$
Рациональный	$OЗ_{\text{рац}} = \frac{3,5P}{P+2,5AVC}$
Оптимальный	$OЗ_{\text{опт}} = \frac{6,5P}{P+5,5AVC}$
Высокий	$OЗ_{\text{выс}} > OЗ_{\text{опт}}$

**Таблица 7.4. Уравнения трендов и коэффициентов аппроксимации ведущих культур в SRL «AgroLux» за 2015-2019 годы**

<b>Наименование культуры</b>	<b>Уравнение тренда, коэффициент аппроксимации</b>
Пшеница	$y = 2,149x + 14,78$ $R^2 = 0,818$
Кукуруза	$y = 2,767x + 32,15$ $R^2 = 0,788$
Подсолнечник	$y = 1,572x + 0,675$ $R^2 = 0,932$
Картофель	$y = 4,053x + 132,4$ $R^2 = 0,496$
Сахарная свекла	$y = 19,26x + 160,8$ $R^2 = 0,885$
Фрукты	$y = 7,518x + 15,11$ $R^2 = 0,921$

Ниже в таблице 7.5 показана простая таблица, изложенная в 30 строках. Вполне очевидно, что такое представление информации не рационально. В таких случаях рекомендуется представлять информацию в нескольких столбцах.. как указано в таблице 7.6.



**Таблица 7.5. Показатели зависимости коэффициента умеренной рентабельности (К) от уровня коэффициента опережения цены ( $R_{УМ}$ )**

<b>К</b>	<b><math>R_{УМ}</math></b>
1	0
1,1	0,032
1,2	0,059
1,3	0,084
1,4	0,106
1,5	0,125
1,6	0,143
1,7	0,159
1,8	0,174
1,9	0,188
2	0,200
2,1	0,212
2,2	0,223
2,3	0,233
2,4	0,242
2,5	0,250
2,6	0,258
2,7	0,266
2,8	0,273
2,9	0,280
3	0,286
3,1	0,292
3,2	0,298
3,3	0,303
3,4	0,308
3,5	0,313
3,6	0,317
3,7	0,322
3,8	0,326
3,9	0,330

**Таблица 7.6. Показатели зависимости коэффициента умеренной рентабельности (К) от уровня коэффициента опережения цены ( $R_{UM}$ )**

<b>К</b>	<b><math>R_{UM}</math></b>	<b>К</b>	<b><math>R_{UM}</math></b>	<b>К</b>	<b><math>R_{UM}</math></b>
1	0	2	0,200	3	0,286
1,1	0,032	2,1	0,212	3,1	0,292
1,2	0,059	2,2	0,223	3,2	0,298
1,3	0,084	2,3	0,233	3,3	0,303
1,4	0,106	2,4	0,242	3,4	0,308
1,5	0,125	2,5	0,250	3,5	0,313
1,6	0,143	2,6	0,258	3,6	0,317
1,7	0,159	2,7	0,266	3,7	0,322
1,8	0,174	2,8	0,273	3,8	0,326
1,9	0,188	2,9	0,280	3,9	0,330

## **7.2. Правила и примеры построения групповых таблиц**

Как известно, групповой называется таблица, имеющая одно подлежащее и несколько, не связанных между собой статистических сказуемых. Групповая таблица позволяет получить сводку и анализировать материал по двум и более признакам. В групповой таблице основной признак сочетается поочередно со всеми остальными, то есть подлежащее каждый раз сочетается только с одним сказуемым.

Комбинационными называются статистические таблицы, подлежащее которых содержит группировку единиц совокупности одновременно по двум и более признакам: каждая из групп, построенная по одному признаку, разбивается, в свою очередь, на подгруппы по какому-либо другому признаку и так далее.

## Основные правила построения групповых таблиц.

Статистические таблицы, как средство наглядного и компактного представления цифровой информации, должны быть статистически правильно оформлены.

1. Таблица должна быть компактной и содержать только те данные, которые непосредственно отражают исследуемое явление в статике и динамике и необходимы для познания его сущности.

2. Заголовок таблицы и названия граф и строк должны быть четкими, краткими, лаконичными, представлять собой законченное целое, органично вписывающееся в содержание текста.

3. Информация, располагаемая в столбцах (графах) таблицы, завершается итоговой строкой. Существуют различные способы соединения слагаемых граф с их итогом:

- строка «Итого» или «Всего» завершает статистическую таблицу;
- итоговая строка располагается первой строкой таблицы и соединяется с совокупностью ее слагаемых словами «В том числе».

4. Если названия отдельных граф повторяются между собой, содержат повторяющиеся термины или несут единую смысловую нагрузку, то необходимо им присвоить объединяющий заголовок.

5. Взаимосвязанные данные, характеризующие одну из сторон анализируемого явления целесообразно располагать в соседних друг с другом графах.

6. Графы и строки должны содержать единицы измерения, соответствующие поставленным в подлежащем и сказуемом показателям.

7. Числа целесообразнее, по возможности, округлять. Если все числа одной и той же графы или строки даны с одним десятичным знаком, а одно из чисел имеет точно два знака после запятой, то числа с одним знаком после запятой следует дополнять нулем, тем самым подчеркивая их одинаковую точность.

8. В случае необходимости дополнительной информации - разъяснений к таблице, могут даваться примечания.

В качестве примера представим таблицы 7.7, 7.8, 7.9 . 7.10 и 7.11.

**Таблица 7.7. Уровень освоения потенциальной урожайности пшеница в районах АТО Гагаузия в среднем за 2009-2018 годы**

Наименование районов	Урожайность, ц/га		Уровень освоения потенциала, %
	фактически	потенциал	
АТО Гагаузия	27,6	34,5	80,0
В том числе			
Комратский	27,8	35,5	78,3
Чадыр – Лунгский	27,7	34,1	81,2
Вулканештский	26,7	34,9	76,5

**Таблица 7.8. Расчет прироста прибыли в зависимости от роста урожайности зерна озимых культур в SRL «Iri Carmen» за 2019 год**

Урожайность, ц/га	Прирост прибыли				
	всего, лей/га	в том числе за счет			
		роста урожайности		снижения себестоимости	
		сумма, лей	доля, %	сумма, лей	доля, %
5	-	-	-	-	-
10	629	-1413	-224,64	2042	324,64
15	629	-392	-62,32	1021	162,32
20	629	-51	-8,11	680	108,11
25	629	119	18,92	510	81,08
30	629	221	35,14	408	64,86
35	629	289	46,0	340	54,0
40	629	338	53,74	291	46,26

*Источник: данные бух. учета SRL «Iri Carmen»*

**Таблица 7.9. Расчеты по определению операционной прибыли продукции ведущих культур SRL «Cumnc Agro» за 2018 год (тыс.лей)**

Наименование культур	Прибыль всего	Затраты и расходы операционной деятельности	Итого операционная прибыль
Пшеница	1292	484	808
Ячмень	495	199	296
Горох	-64	117	-181
Кукуруза	84	358	-274
Подсолнечник	2525	566	1959
Рапс	-194	273	-467
Прочая	-284	848	-1132
Всего	3853	2845	1008

*Источник: выполнено по данным таблиц 14.1 и 14.2*

**Таблица 7.10. Показатели линейных и полиномиальных трендов динамики урожайности основных культур в SRL «Agro Lux» за 2015-2019 годы**

Наименование культуры	Линейный тренд	Полиномиальный тренд
	уравнение тренда, коэффициент аппроксимации	уравнение тренда, коэффициент аппроксимации
Пшеница	$y = 2,149x + 14,78$ $R^2 = 0,818$	$y = 0,099x^2 + 0,052x + 22,47$ $R^2 = 0,865$
Кукуруза	$y = 2,767x + 32,15$ $R^2 = 0,788$	$y = 0,163x^2 - 0,662x + 44,7$ $R^2 = 0,860$
Подсолнечник	$y = 1,572x + 0,675$ $R^2 = 0,932$	$y = 0,065x^2 + 0,189x + 5,748$ $R^2 = 0,975$
Картофель	$y = 4,053x + 132,4$ $R^2 = 0,496$	$y = -0,371x^2 + 11,85x + 103,8$ $R^2 = 0,606$
Сахарная свекла	$y = 19,26x + 160,8$ $R^2 = 0,885$	$y = -0,350x^2 + 26,63x + 133,8$ $R^2 = 0,892$
Фрукты	$y = 7,518x + 15,11$ $R^2 = 0,921$	$y = -0,053x^2 + 8,635x + 11,01$ $R^2 = 0,923$

*Источник: данные бух.учета предприятия*

**Таблица 7.11. Показатели производства пшеницы в базовых сельскохозяйственных предприятиях региона**

Наименование культур	Год	Площадь, га	Валовой сбор, ц	Урожайность, ц/га
Iri Carmen	2016	1046	46191	44,2
	2017	934	51480	55,1
	2018	950	43700	46,0
	в среднем	977	47124	48,2
Elita Alexanderfeld	2016	975	48117	49,3
	2017	1092	56374	51,7
	2018	1090	50467	46,3
	в среднем	1052	51653	49,1
Agrogled	2016	4306	228248	53,0
	2017	4588	259555	56,6
	2018	4520	237300	52,5
	в среднем	4471	241701	54,1
Итого	в среднем	6500	340478	52,4

*Источник: формы 29 с.х.предприятия*

Рассмотрим пример представления данных в групповых таблицах чрезмерно насыщенных информацией: число граф 8; число строк 9 (табл.7.12). Представление такой таблицы особенно в формате А5 не представляется возможным даже при использовании шрифта 8. В таких случаях можно без ущерба удобства восприятия таблицу разбить на две или три части. Например, выделить отдельно показатели возделывания и реализации продукции зерновых культур (пшеница, ячмень, овес, горох и кукуруза) и при этом

поменять местами подлежащее и сказуемое (табл. 7.13). В другой таблице можно разместить показатели технических культур (подсолнечник, сахарная свекла, рапс и табак), как показано в таблице 7.14.

**Таблица 7.12. Показатели производства и реализации продукции в SRL «Petricei» за 2019 год**

Наименование культур	A	B	C	D	E	F	G	H
Пшеница								
Ячмень								
Овес								
Горох								
Кукуруза								
Подсолнечник								
Сахарная свекла								
Рапс								
Табак								

A – площадь возделывания, га;

B – урожайность, ц/га;

C – валовой сбор, т;

D – реализовано, т;

E – доход от реализации, тыс.лей;

F – себестоимость, тыс.лей

G – уровень товарности, %;

H – постоянные затраты, лей/га.

**Таблица 7.13. Показатели производства и реализации продукции зерновых культур в SRL «Petricei» за 2019 год**

Наименование показателей	Пшеница	Ячмень	Овес	Горох	кукуруза
A					
B					
C					
D					
E					
F					
G					
H					



**Таблица 7.14. Показатели производства и реализации продукции технических культур в SRL «Petricei» за 2019 год**

Наименование показателей	Подсолнечник	Сахарная свекла	Рапс	Табак
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

### **7.3. Правила и примеры оформления комбинированных таблиц**

Комбинационная таблица, как отмечалось выше, это сводка материала по трем и более взаимосвязанным признакам. Она позволяет наиболее глубоко анализировать материал. Комбинационная таблица может содержать одно или несколько взаимосвязанных подлежащих, каждое из которых еще взаимосвязано со сказуемым (одним или несколькими), причем сказуемые между собой также взаимосвязаны. При этом рекомендуется сочетание 2-3 сказуемых, чтобы комбинационные таблицы были не громоздкими. Примеры комбинированных таблиц показаны в таблицах 7.15 – 7.17.

**Таблица 7.15. Исходные показатели деятельности SA“Garant-Auto” в среднем за 2016-2018 годы и план на 2019 год**

Наименование показателей	2016-2018 годы (базовый вариант)	2019 год (расчетный вариант)	Отклонение 2019 г к 2016-2018 гг
Объем услуг (Q), тыс. пасс-км	8174,1	8868,9	694,8
Доход от предоставления пассажирских услуг (N), тыс.лей	3372,4	3659,3	286,9
Себестоимость оказанных услуг (ТС), тыс.лей	2114,6	2141,5	26,9
в том числе постоянные затраты (FC). тыс.лей	1797,4	1797,4	-
Удельные переменные затраты (AVC), лей/пасс-км	0,0388	0,0388	-

*Источник: данные бух. учета предприятия*

**Таблица 7.16. Показатели финансового состояния  
SA «Iugintertrans» за 2017-2019 годы (тыс.лей)**

<b>Показатели</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>В среднем</b>
Доход от продаж	279 357,1	320 490,1	355267,1	318371,4
Себестоимость продаж	243 665,5	283 700,2	309861,3	279075,7
Валовая прибыль	35 691,6	36 789,9	45405,8	39295,8
Другие доходы операционной деятельности	3 514,8	5 433,3	4760,1	4569,4
Понесенные расходы	2 474,0	2 964,6	3293,8	2910,8
Административные расходы	4 233,4	5 752,4	5776	5254,0
Другие расходы операционной деятельности	1 506,4	2 812, 5	33,8	1450,9
Операционная прибыль	30 992, 5	30 693,7	41062,4	34249,5
Прибыль до налогообложения	32 527,4	30 604 ,9	42082,5	35071,6
Чистая прибыль	28 421,4	26 433 ,5	36881,3	30578,7

*Источник: данные бух. учета предприятия*

**Таблица 7.17. Расчет экономического эффекта за счет прироста урожайности пшеницы, кукурузы и подсолнечника в АТО Гагаузия на 2018-2020 годы**

<b>Наименование продукции</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Озимая пшеница</b>			
Прирост урожайности, ц/га	3,3	6,8	10,6
Цена, лей/ц	310	310	310
Доп.доход от реализации, лей/га	1023	2108	3286
Площадь товарных посевов, тыс.га	17,8	17,8	17,8
Всего дополнительный доход от реализации, млн.лей	18,2	37,5	58,5
Всего дополнительная прибыль от реализации, млн.лей	3,5	7,2	11,2
<b>Кукуруза</b>			
Прирост урожайности, ц/га	1,5	4,6	7,9
Цена, лей/ц	212	212	212
Доп.доход от реализации, лей/га	318	975	1675
Площадь товарных посевов, тыс.га	7,6	7,6	7,6
Всего дополнительный доход от реализации, млн.лей	2,4	7,4	12,7
Всего дополнительная прибыль от реализации, млн.лей	0,4	1,3	2,3
<b>Подсолнечник</b>			
Прирост урожайности, ц/га	1,6	3,8	4,7
Цена, лей/ц	550	550	550
Доп.доход от реализации, лей/га	880	2090	2585
Площадь товарных посевов, га	17,2	17,2	17,2

Всего дополнительный доход от реализации, млн.лей	15,1	35,9	44,5
Всего дополнительная прибыль от реализации, млн.лей	8,9	21,3	26,3
<b>Всего дополнительный доход по трем культурам, млн.лей</b>	<b>35,7</b>	<b>116,5</b>	<b>110,6</b>
<b>Всего прибыль от реализации дополнительной урожайности по трем культурам, млн.лей</b>	<b>12,8</b>	<b>29,8</b>	<b>39,8</b>

*Источник: данные бух. учета предприятия*

#### **7.4. Правила и примеры оформления сводных таблиц**

Сводная таблица — инструмент обработки данных, служащий для их обобщения. Этот инструмент используется, прежде всего, в программах визуализации данных, таких как электронные таблицы или программное обеспечение для бизнес-анализа.

Подлежащее и показатели сказуемого таблицы должны быть определены очень точно. Как правило, подлежащее располагается в левой части таблицы и составляет содержание строк, а сказуемое — в правой части таблицы и составляет содержание граф.

Обычно при расположении показателей сказуемого в таблице придерживаются следующего правила: сначала приводят абсолютные показатели, характеризующие объем изучаемой совокупности, затем — расчетные относительные показатели, отражающие структуру, динамику и взаимосвязи между показателями.

Примеры сводных таблиц представлены в таблицах 7.18, 7.19 и 7.20.

**Таблица 7.18. Сводные показатели производства продукции растениеводства в южных районах в среднем за 2015-2017 годы**

Наименование района	Площадь, га	Валовой сбор, т	Урожайность, ц/га
<b>Зерновые всего</b>			
Чимишлийский	14584	48790	33,4
Кагульский	26603	88653	33,3
Кантемирский	11689	41761	35,7
Тараклийский	17074	63838	37,4
АТО Гагаузия	44896	143177	31,8
Итого	69950	243042	34,7
<b>Подсолнечник</b>			
Чимишлийский	8908	19252	21,6
Кагульский	12593	26494	21,0
Кантемирский	7189	15991	22,1
Тараклийский	9396	20491	21,7
АТО Гагаузия	24043	49408	20,3
Итого	62129	131636	21,2
<b>Фрукты</b>			
Чимишлийский	233	1092	50,6
Кагульский	761	3179	41,0
Кантемирский	911	6902	75,2
Тараклийский	444	497	14,0
АТО Гагаузия	1739	14719	85,6
Итого	4088	26389	64,6
<b>Виноград</b>			
Чимишлийский	997	6398	62,6
Кагульский	3696	31802	86,1
Кантемирский	2201	18477	84,1
Тараклийский	2773	10758	40,5
АТО Гагаузия	3115	22223	72,5
Итого	12782	89658	70,1

*Источник: данные управления АПК АТО Гагаузия*

**Таблица 7.19. Экономические показатели эффективности использования земли на товарных посевах при возделывании основных культур в SRL «Ситпис Агро» за 2016-2018г.г.**

Год	Уровень рентабельности продукции, %	Урожайность, ц/га	Прибыль, лей/га
<b>Пшеница</b>			
2016	16,5	38,1	1279,9
2017	21,8	43,5	1860,9
2018	39,2	50,2	4082,5
В среднем	25,6	43,7	2254,6
<b>Кукуруза</b>			
2016	188,5	43,8	13459,4
2017	25,7	62,9	2728,3
2018	3,4	51,4	328,2
В среднем	33,6	55,7	3254,9
<b>Подсолнечник</b>			
2016	156,3	24,2	10827,6
2017	84,0	21,3	5845,4
2018	65,5	21,0	5555,5
В среднем	99,8	22,1	7301,1
Итого в среднем по всем культурам	59,9	-	4921,7

*Источник: формы 7АПК и 9АПК SRL «Ситпис Агро» за 2016-2018гг*

**Таблица 7.20. Исходные показатели производства и реализации продукции основных культур в SRL «Cumnuc Agro» за 2016-2018 годы**

Показатели	Всего	в том числе		
		пшеница	кукуруза	подсолнечник
2016				
Доход, тыс.лей	18903	2976	1316	10192
Себестоимость, тыс.лей	11391	2555	1661	3976
Реализовано, ц		12532	6994	13893
2017				
Доход, тыс.лей	25622	6620	3914	10924
Себестоимость, тыс.лей	18057	5437	3114	5937
Реализовано, ц		27653	18444	18172
2018				
Доход, тыс.лей	17539	4526	2492	6293
Себестоимость, тыс.лей	13506	3251	2409	3802
Реализовано, ц		15678	13000	9416
В среднем 2016-2018				
Доход, тыс.лей	62064	14122	7722	27409
Себестоимость, тыс.лей	42954	11243	7184	13715
Реализовано, ц		55863	38438	41481

*Источник: формы 7АПК и 9АПК SRL «Cumnuc Agro» за 2016-2018гг*



## 8. Текстовая форма представления таблиц

Авторы научных работ, в которых находят отражение статистические и аналитические таблицы показателей деятельности предприятий, применяют различные способы написания текста[2, с. 217-220]:

- строго последовательный;
- целостный;
- выборочный.

При строго последовательном способе изложения научных материалов автор переходит к следующему параграфу (разделу) только после того, как он закончил работу над предыдущим.

Целостный способ заключается в том, что пишется вся работа вчерне, а затем в нее вносятся исправления и дополнения, шлифуется текст рукописи.

При выборочном способе автор пишет работу в том порядке, в каком ему удобно и который обуславливает полнота собранного фактического материала по главам и параграфам.

После того, как готова черновая рукопись, ее необходимо обработать. Обработка рукописи состоит в уточнении ее содержания, литературной правке и оформлении.

Рекомендуется сначала уточнить композицию научной работы, названия глав и параграфов, их расположение, логичность и последовательность изложения материала.

В зависимости от целевого назначения и специфики содержания научной работы используются различные типы изложения материала: описательный, повествовательный или объяснительный.

Описание применяется в тех случаях, когда необходимо дать характеристику исследуемого предмета или явления, описать его развитие, структуру, составляющие элементы и признаки. Повествовательный тип изложения характеризуется изложением материала в хронологическом порядке, обрисовкой причинно-следственных связей исследуемых предметов и явлений. Объяснительный тип изложения применяется для объяснения, доказывания или опровержения научных положений и выводов.

Особенностью языка научной речи является подчеркнутая логичность. Эта логичность должна проявляться на различных уровнях: всего текста, его частей и отдельных абзацев. Она характеризуется последовательным переходом от одной мысли к другой. В качестве средства связи между ними используются: вводные слова и предложения (как уже говорилось, как было отмечено выше и т.д.).

Научный экономический текст характеризуется точностью и однозначностью выражений, которые обусловлены спецификой языка экономики. Такой язык отличается краткостью, логичностью, точностью и стремлением к исключению многозначности толкования слов.

Научный язык характеризуется стремлением к объективности изложения материала. Объективность изложения обусловлена спецификой научного познания, направленного на установление истины. Для подтверждения объективности в тексте делается ссылка на то, кем высказана та или иная мысль, в каком источнике содержится использованная информация. При этом в тексте используются вводные слова и словосочетания, указывающие на авторство (по мнению, по данным, по словам, по сообщению, по сведениям и др.). Позиция самого автора выражается в словах: по нашему мнению, нам представляется, мы придерживаемся точки

зрения и др. Тем самым он отражает свое мнение как точку зрения группы ученых, относящихся к определенной научной школе или научному направлению. Поэтому употребление местоимения «мы» вместо «я» придает изложению некоторую объективность.

Однако использование автором в тексте местоимения «мы» может произвести неблагоприятное впечатление на читателя. В связи с этим в последние года авторы стали излагать свое мнение от первого лица единственного числа (я полагаю, по моему мнению) или от имени третьего лица (автор считает, по мнению автора, с точки зрения автора). Чтобы и вовсе избежать употребление местоимения, можно писать неопределенно-личными предложениями либо предложениями со страдательным залогом (например: «В работе предложен оптимальный состав трудовых ресурсов...»).

В научных текстах с целью сокращения объема и удобства применения используют сокращения слов.

В настоящее время чаще всего используются буквенные аббревиатуры и сложносокращенные слова.

Буквенные аббревиатуры составляются из начальных букв каждого слова, входящего в название. Например, вместо слов «Министерство внутренних дел» принято писать МВД. Такое сокращение записывается прописными буквами.

Сложносокращенные слова составляются из усеченных слов, например: профсоюз – профессиональный союз.

Вне зависимости от используемого приема при сокращении должно оставаться не менее двух букв, например: ст. – статья, см. – смотри.

Сокращение слов до одной начальной буквы допускается только для общепринятых сокращений.

Применяется такой способ сокращения как пропуск нескольких букв в середине слова, вместо которых ставится дефис, например: ин-т – институт, д-р – доктор, з-д – завод, изд-во – издательство. Однако такие сокращения в основном тексте научной работы не желательны; их можно применять, например, при заполнении таблиц или на надписях в графиках и схемах.

Не допускается сокращение слов «и другие», «и прочие», «и тому подобное» внутри предложения. Не сокращают слова «так называемый», «так как», «например».

## Литература

1. Дудогло Т.Д. Основы статистики. Учебное пособие; Комрат. гос.ун-т, НИЦ «Прогресс».- Комрат: Б.и. 2019 (Tipogr. "Centrografic"), -206р.
2. Пармакли Д.М. Экономические показатели деятельности предприятий. Учебное пособие.- Комрат.гос.ун-т, Н.-и. центр «Прогресс».- Комрат: Б.и., 2019. – 236 р.
3. Пармакли Д.М. Методология научных исследований в экономике (Учебное пособие).- Cahul: Univ. destat «V.P.Hasdeu», 2011. – 257 р.
4. Пармакли Д. М., Тодорич Л.П., Дудогло.Т. Д., Кураксина С.С., Яниогло А.И Продуктивность земли в сельском хозяйстве. Монография: под ред. Д.М.Пармакли; Комрат. Гос.ун-т, Н-и. центр «Прогресс».- Комрат, 2017 (Tipogr. "Centrografic"). – 242 р

# **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложения 1****Показатели финансового состояния  
SA «Iugintertrans» за 2017-2019 годы (тыс.лей)**

<b>Показатели</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>В среднем</b>
Доход от продаж	279 357,1	320 490,1	355267,1	318371,4
Себестоимость продаж	243 665,5	283 700,2	309861,3	279075,7
Валовая прибыль	35 691,6	36 789,9	45405,8	39295,8
Другие доходы операционной деятельности	3 514,8	5 433,3	4760,1	4569,4
Понесенные расходы	2 474,0	2 964,6	3293,8	2910,8
Административные расходы	4 233,4	5 752,4	5776	5254,0
Другие расходы операционной деятельности	1 506,4	2 812, 5	33,8	1450,9
Операционная прибыль	30 992, 5	30 693,7	41062,4	34249,5
Прибыль до налогообложения	32 527,4	30 604 ,9	42082,5	35071,6
Чистая прибыль	28 421,4	26 433 ,5	36881,3	30578,7

## Приложение 2

### Показатели урожайности озимой пшеницы в районах АТО Гагаузия за 2009-2018 годы(ц/га)

Год	Район			АТО Гагаузия
	Комратский	Чадыр - Лунгский	Вулканештский	
2009	16,6	15,8	13,2	15,8
2010	21,4	20,7	17,0	20,5
2011	27,4	26,1	29,5	27,2
2012	10,5	13,8	11,3	11,7
2013	32,5	29,8	24,3	30,3
2014	31,6	31,5	30,6	31,4
2015	29,4	25,5	25,3	27,3
2016	36,6	34,7	32,1	35,2
2017	37,6	36,0	39,2	37,2
2018	29,0	31,7	32,9	30,8
В среднем	27,8	27,7	26,7	27,6



### Приложение 3

#### Расчетные показатели производства и реализации продукции основных культур в SRL «DaalarDuzu» за 2017 год

Показатели	Пшеница	Ячмень	Горох	Кукуруза	Подсолнечник
Выручка (N), лей/га	9091	7111	15224	10090	12444
Затраты, лей/га	7785	6183	3270	9120	9265
Прибыль (П), лей/га	1306	928	11954	970	3179
Маржинальный доход (МД), лей/га	4521	3481	13304	6509	9183
Лeverидж натуральный (L <sub>нат</sub> )	3,46	3,75	1,11	6,71	2,89
Лeverидж ценовой (L <sub>цен</sub> )	6,96	7,66	1,27	10,40	3,91
Коэффициент рентабельности продаж	0,144	0,131	0,785	0,096	0,255

## Приложение 4

### Показатели производства пшеницы в АТО Гагаузия за 1995-2018 годы

Год	Площадь уборки, га	Валовой сбор, т	Урожайность, ц/га	Скользящие 5-летние значения		
				Площадь уборки, га	Валовой сбор, т	Урожайность, ц/га
1995	22548	67427	29,9			
1996	27221	62856	23,1			
1997	31005	107504	34,7			
1998	25327	78071	30,8			
1999	27132	82840	30,5	26647	79740	29,9
2000	26769	65221	24,4	27491	79298	28,8
2001	35153	130138	37	29077	92755	31,9
2002	36267	82919	22,9	30130	87838	29,2
2003	15014	8620	5,7	28067	73948	26,3
2004	22330	75187	33,7	27107	72417	26,7
2005	31129	76844	24,7	27979	74742	26,7
2006	22722	59126	26	25492	60539	23,7
2007	26377	39541	15	23514	51864	22,1
2008	31241	105950	33,9	26760	71330	26,7
2009	27431	43358	15,8	27780	64964	23,4
2010	25276	51851	20,5	26609	59965	22,5
2011	21247	57800	27,2	26314	59700	22,7
2012	23018	26987	11,7	25643	57189	22,3
2013	28121	85110	30,3	25019	53021	21,2
2014	28550	89628	31,4	25242	62275	24,7
2015	30613	83549	27,3	26310	68615	26,1
2016	34973	123232	35,2	29055	81701	28,1
2017	32384	120592	37,2	30928	100422	32,5
2018	35795	110401	30,8	32463	105480	32,5
В среднем	27818	76448	27,5	27381	72890	26,6
Среднегод. отклонения	5246	30605	8,0	2155	15186	4
Кoeff. вариации, %	18,9	40,2	29,8	7,9	20,8	13,5

**Приложение 5**

**Исходные показатели деятельности SA  
“Garant-Auto” в среднем за 2016-2018 годы и план на 2019 год**

Наименование показателей	2016-2018 годы (базовый вариант)	2019 год (расчетный вариант)	Отклонение 2019 г к 2016-2018 гг
Объем услуг (Q), тыс. пасс-км	8174,1	8868,9	694,8
Доход от предоставления пассажирских услуг (N), тыс.лей	3372,4	3659,3	286,9
Себестоимость оказанных услуг (ТС), тыс.лей	2114,6	2141,5	26,9
в том числе постоянные затраты (FC). тыс.лей	1797,4	1797,4	-
Удельные переменные затраты (AVC), лей/пасс-км	0,0388	0,0388	-

Приложение 6

**Исходные показатели деятельности SA  
«Саһуһрап» за 2018 и 2019 годы**

Наименование показателей	2018 год (базовый вариант)	2019 год (расчетный вариант)	Отклонение 2019 г к 2018 г
Объем реализации хлеба (Q), шт	214580	230674	16094
Доход от реализации хлеба (N), лей	881948	948070	66122
Себестоимость реализованного хлеба (ТС), лей	802939	844267	41328
в том числе постоянные затраты (FC). тыс.лей	252558	252558	-
Удельные переменные затраты (AVC), лей/шт	2,565	2,565	-

**Приложение 7****Расчетные показатели деятельности  
SA “ Cahulpan ” за 2018 и 2019 годы**

Наименование показателей	2018 год (базовый вариант)	2019 год (расчетный вариант)	Отклонение 2019 г к 2018 г
Прибыль (П), лей	79009	103803	24794
Цена продукции (р), лей/шт	4,11	4,11	-
Себестоимость продукции (Z), лей/шт.	3,742	3,660	- 0,082
Прибыль в расчете на единицу услуг (р), лей/шт	0,368	0,450	0,082
Рентабельность продукции (R) %	9,8	12,3	2,5 п.п.

## Приложение 8

### Исходные показатели производства и реализации продукции в SRL «GoliatVita», SA «Cahulpan» и SA «Garant-Auto» за 2018 год

Показатели	Мебель	Хлеб	Транспорт
Объем реализации	1200 комплектов	214580 Шт	8430,5 тыс.пасс-км
Доход от реализации, тыс. лей	8385,6	881,95	3499,5
Себестоимость, тыс. лей	6025,2	802,94	2437,5

## Приложение 9

### Расчетные показатели производства и реализации продукции в SRL «GoliatVita», SA “Cahulpan”и SA “Garant-Auto” за 2018 год

Показатели	Мебель	Хлеб	Транспорт
Цена реализации (p)	6988 лей/комп	4,11 лей/шт	0,4151 лей/пасс-км
Постоянные затраты (FC)	1940 тыс.лей	252558 тыс.лей	2072 тыс.лей
Удельные переменные затраты (AVC)	3404,3 лей/комп	2,56 лей/шт	0,0434 лей/пасс-км
Удельный маржинальный доход ( $md = P - AVC$ )	3583,7 лей/комп	1,55 лей/шт	0,3717 лей- пасс-км
Коэффициент рентабельности продаж (RP)	0,281	0,090	0,303
Ценовой операционный леверидж (L)	3,56	1,11	3,30

## Приложение 10

**Показатели степеней риска при производстве и реализации продукции в SRL «GoliatVita», SA “Cahulpan”и SA “Garant-Auto” за 2018 год**

<b>Виды степени риска</b>	<b>Мебель</b>	<b>Хлеб</b>	<b>Транспорт</b>
Низкая степень риска ( $L_{\text{низ}}$ )	< 3,25	< 4,42	< 1,86
Умеренная степень риска ( $L_{\text{ум}}$ )	3,25... 3,90	4,42... 5,30	1,86 ... 2,23
Средняя степень риска ( $L_{\text{сред}}$ )	3,90... 5,85	5,30... 7,95	2,23... 3,35
Высокая степень риска ( $L_{\text{выс}}$ )	> 5,85	> 7,95	> 3,35
Фактический уровень ( $L_{\text{фак}}$ )	3,56	1,11	3,30
Оценка степени риска	умеренная	низкая	Средняя



**Приложение 11****Зависимость прибыли от коэффициента  
роста урожайности**

Коэффициент роста урожайности	Коэффициент роста прибыли с единицы площади	Коэффициент роста прибыли с единицы продукции
1	0	0
1,2	0,2	0,167
1,4	0,4	0,286
1,6	0,6	0,375
1,8	0,8	0,445
2	1	0,5
2,2	1,2	0,546
2,4	1,4	0,584
2,6	1,6	0,616
2,8	1,8	0,643
3	2	0,667
3,2	2,2	0,688
3,4	2,4	0,706
3,6	2,6	0,723
3,8	2,8	0,737
4	3	0,75

Приложение 12

**Взаимосвязь коэффициентов эффективности  
реализованной продукции**

<b>Окупаемость затрат</b>	<b>Рентабельность продукции</b>	<b>Рентабельность продаж</b>	<b>Затратоемкость продукции</b>	<b>Операционный леверидж</b>	<b>Запас финансовой прочности</b>
0,5	-0,5	-1	2	-1	-1
0,6	-0,4	-0,667	1,667	-1,5	- 0,667
0,7	-0,3	-0,429	1,429	-2,33	- 0,429
0,8	-0,2	-0,250	1,250	-4	- 0,250
0,9	-0,1	-0,111	1,111	-9	- 0,111
1	0	0,000	1,000		0
1,1	0,1	0,091	0,909	11	0,091
1,2	0,2	0,167	0,833	6	0,167
1,3	0,3	0,231	0,769	4,33	0,231
1,4	0,4	0,286	0,714	3,50	0,286
1,5	0,5	0,333	0,667	3,00	0,333
1,6	0,6	0,375	0,625	2,67	0,375
1,7	0,7	0,412	0,588	2,43	0,412
1,8	0,8	0,444	0,556	2,25	0,444
1,9	0,9	0,474	0,526	2,11	0,474
2	1	0,500	0,500	2,00	0,500

## Приложение 13

### Градации видов рентабельности реализованной продукции

Наименование рентабельности	Обозначение коэффициента рентабельности	Формула для определения коэффициента рентабельности	Ожидаемый эффект (прибыль)
Умеренная	$R_{ум}$	$R_{ум} = \frac{\kappa - 1}{2\kappa + 1}$	$\Pi = 0,5FC$
Рациональная	$R_{рац}$	$R_{рац} = \frac{\kappa - 1}{\kappa + 1}$	$\Pi = FC$
Оптимальная	$R_{опт}$	$R_{опт} = \frac{\kappa - 1}{0,667\kappa + 1}$	$\Pi = 1,5FC$
Высокая	$R_{выс}$	$R_{выс} = \frac{\kappa - 1}{0,5\kappa + 1}$	$\Pi = 2FC$

## Приложение 14

### Градации зон риска на основе показателей ценового операционного левериджа

Зоны риска	Обозначение коэффициента ценового операционного левериджа	Формула для определения коэффициента ценового операционного левериджа	Ожидаемый эффект
Зона низкого риска	$L_{\text{низ}}$	$L_{\text{низ}} < \frac{1,667P}{P - AVC}$	$\Pi < 0,5FC$
Зона умеренного риска	$L_{\text{ум}}$	$L_{\text{ум}} = \frac{1,667P}{P - AVC} \dots \frac{2P}{P - AVC}$	$\Pi = 0,5FC \dots FC$
Зона среднего риска	$L_{\text{сред}}$	$L_{\text{сред}} = \frac{2P}{P - AVC} \dots \frac{3P}{P - AVC}$	$\Pi = FC \dots 1,5FC$
Зона высокого риска	$L_{\text{выс}}$	$L_{\text{выс}} > \frac{3P}{P - AVC}$	$\Pi > 1,5FC$

