

Русский исследователь А. Н. Анциферов в 1910 г. предлагает определять индексы по формуле $I_p = \frac{\sum i_p W}{\sum W}$, где W – вес индекса. В

отечественной учебной литературе впервые рекомендуется взвешенный индекс.

В 1911 г. американский экономист И. Фишер предлагает «идеальный индекс». Разработана тестовая теория индексов (закончена в 1920 г.). Предложена компромиссная «идеальная» формула. Она впервые сконструирована и опубликована А. Л. Боули в 1899 г. в трехтомном «Словаре по политической экономии», изданном Палгрейвом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захорошко, С. С. Недостатки теории и методологии средних величин / С. С. Захорошко // Современные технологии сельскохозяйственного производства. – Гродно: ГГАУ, 2019. – С. 20-26.

УДК 311.114

КОНТУРЫ НОВОЙ ПАРАДИГМЫ СРЕДНИХ ВЕЛИЧИН

Захорошко С. С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Средняя величина – это обобщающий показатель, лежащий между наименьшей и наибольшей переменной, позволяющий суммировать признаки в соответствии с их удельным весом в статистической совокупности. Иными словами, средняя величина – это обобщающий показатель, характеризующий типический уровень явления в конкретных условиях места и времени, определяемый с учетом значимости (весомости) каждой переменной в совокупности.

Средним величинам присущи две функции: обобщающая и аналитическая.

Определим критерии, по которым должна оцениваться формула средней. Такими критериями, на наш взгляд, являются:

1. *Правдоподобие получаемых средних чисел.* Если в ряде случаев формула дает неправдоподобный результат, ее следует отвергнуть. Средняя кубическая, биквадратическая дают в подавляющем

большинстве случаев завышенный результат, поэтому на практике их совершенно справедливо не используют.

2. *Применяемая технология расчета.* При расчете медианы используется крайне специфичная технология, поэтому медиану можно назвать псевдосредней. В то же время метод расчета моды более достоверен, в том смысле, что использует один из принципов обобщения (распространенность переменной). Однако мода и медиана определяются из частот, а не из переменных (из которых, собственно и должна рассчитываться средняя). Поэтому моду и медиану следует применять в специальных случаях. Моду – для определения преобладающих переменных, а медиану – как показатель, отражающий центр совокупности.

3. *Правилен ли удельный вес, который получают переменные.* В степенных средних все переменные получают одинаковый удельный вес, который зависит от числа переменных. Поэтому степенные средние следует применять только в качестве показателей, отражающих интенсивность распределения.

4. *Средняя должна рассчитываться из достаточно многочисленной совокупности,* поэтому алгоритмы, в которых расчет ведется из двух переменных (разделительное значение и др.) следует применять в специальных случаях для характеристики центра ряда.

5. *Средняя должна находиться внутри крайних переменных совокупности* и синтезировать группу переменных таким образом, чтобы не менялось общее представление о рассматриваемом явлении.

6. *Если формула неустойчивая* (терминология Джини), *то ее исключаем,* т. к. при изменении переменных средняя также должна меняться. Иначе нарушается ключевое свойство средних.

7. *Алгоритмы, в которых числитель делится на «n», являются не столько средними, сколько гибридными величинами,* совмещающими свойства средних и обобщающих показателей, по крайней мере, в части интенсивности распределения ряда. Поэтому одноплоскостные средние (терминология Джини) будем относить к группе обобщающих показателей, характеризующих интенсивность распределения.

8. *Многочисленные средние* (терминология Джини) *также не должны использоваться.*

9. *Горизонтальная система взвешивания неприемлема,* поскольку формирует числитель как агрегат, состоящий из двух взаимосвязанных, коррелирующих факторов, часто размывающих признак.

Из всего многообразия средних названным базовым критериям обобщения и усреднения отвечает только алгоритм антигармонической средней.

Средняя величина должна обладать следующими свойствами. Во-первых, средняя должна лежать внутри ряда, между наименьшей и наибольшей переменной и не совпадать ни с той, ни с другой. Во-вторых, если все переменные, из которых выводится средняя, равны некоторой величине, то и средняя будет равна этой величине. В-третьих, если к ряду добавить новую переменную, равную средней, рассчитанной из этого ряда, то новая средняя из нового ряда не должна измениться. В-четвертых, средняя должна возрастать или убывать, если даже одна переменная в ряду возрастет или уменьшится. В-пятых, от изменения мест переменных в ряду средняя не должна меняться, т. е. порядок включения переменных в расчет средней значения не имеет. В-шестых, сумма отклонений от средней, взятых по абсолютной величине, должна быть равна средней.

Отмеченными свойствами обладает только антигармоническая средняя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захорошко, С. С. Недостатки теории и методологии средних величин / С. С. Захорошко // Современные технологии сельскохозяйственного производства. – Гродно: ГГАУ, 2019. – С. 20-26.

УДК 633.2/4:658.155(476.6)

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОРМОВОЙ БАЗЫ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Изосимова Т. Н., Ананич И. Г., Снопко Е. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Кормовая база представляет собой совокупность отраслей агропромышленного комплекса, которые заняты производством кормов [1]. Уровень ее развития оказывает прямое влияние на эффективность функционирования животноводства и сельскохозяйственного производства в целом. Корма и кормовые добавки представляют собой основу его материально-технической базы.