# ПРИКАЗ от 28 апреля 2010 г. N 220 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ КОНКУРЕНЦИИ НА ТОВАРНОМ РЫНКЕ

Доля хозяйствующего субъекта (группы лиц) на товарном рынке определяется применительно к установленному временному интервалу, к продуктовым границам и к географическим границам рассматриваемого товарного рынка, а также к составу хозяйствующих субъектов, действующих на товарном рынке.

#### УСЛОВИЕ ЗАДАЧИ: По двум рынкам (по вариантам см. слайд 4):

1. Рассчитать **С**R<sub>5</sub>, отобразить кривые

концентрации (на графике в масштабе со значениями), сделать сравнительные экспрессвыводы.

2. Определить ННІ, НТ, дисперсию долей, Линда

(для 3), начертить кривую Лоренца, (сравнить значения показателей в диапазоне их min-max – дает дополнительные баллы). Сделать аргументированный вывод об уровне концентрации

на обоих рынках.
3. <u>Для любого из рынков</u> рассчитать среднеотраслевой олигопольный индекс Лернера,

TIME VALUEDINE UTO LICCOPHICOPALILICO CHENVALINO LICH HA

### Региональный рынок кисломолочных продуктов,

объемы реализации (тыс, тонн)

Компании	Московский			Ленинградская		
	регион			область		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
1. ВБД	63	52	50	48	30	21
2. Юнимилк	36	34	20	55	62	79
3. Danone	27	22	30	32	40	22
4. Campina	24	19	12	28	13	13
5. Ehrmann	13	16	18	14	24	15
6. Valio	14	12	10	11	10	10
7. Parmalat	14	10	10	4	8	4
8. Вологодский комбинат	2	7	22	4	8	2
9. Кировский ГМЗ	10	10	10	2	3	2
10.Русагро	7	8	15	2	3	2

## Распределение вариантов пофамильно:

А-И - 2013 год

К-П - 2014 год

Р-Я - 2015 год

Указанную градацию соблюдать строго

### Коэффициент концентрации (concentration ratio)

$$CR_k = \sum_{i=1}^k \delta_i$$

$$\delta_i = \frac{q_i}{Q}$$
 $k < N$ 

где  $CR_k$  - коэффициент концентрации; k - число анализируемых крупнейших фирм в отрасли; N - общее число фирм в отрасли;  $\delta_i$  - доля производства (продаж) ітой фирмы в общем объеме выпуска (сбыта) отрасли.

служб; Может определяться по численности занятых, добавленной стоимости, величине

мониторинга в практике антимонопольных

статистического

Обязателен для

активов и т.д.

Не придает значения ни совокупному количеству участников, ни распределению рыночных долей между ними. Пример:  $CR_4$  одинаков для рынка с 1-ой

фирмой - 77%, 23 фирмами - по 1 % и для

рынка с 4-мя фирмами - по 20%, остальные -

### Индекс Герфиндаля-Хиршмана (Herfindahl-Hirschman)

$$HHI = \sum_{i=1}^{N} \delta_i^2$$

$$0 < HHI \le 1$$
;

$$0 < HHI \le 10000$$

от 0 до 1000 – слабая концентрация; от 1000 до 2000 – умеренная концентрация; больше 2000 – высокая концентрация. Специфика пп.

Обязателен для статистического мониторинга в практике антимонопольных служб;

Требует полной аналитической базы по рынку

Возводя в квадрат рыночные доли придает больший вес крупным фирмам, в случае отсутствия статистических данных о долях мельчайших фирм снижает возможную погрешность;

Может преувеличивать параметр концентрации на рынке при росте числа крупных фирм, и, наоборот, при росте числа

#### Индекс Ханна-Кея (Hannah-Kay)

$$HK = \left(\sum_{i=1}^{N} \delta_{i}^{\alpha}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

а – показатель степени (положительная константа), подбираемый в зависимости от целей исследования.

#### Специфика НК:

Вспомогательный уточняющий показатель;

Дает определенную «свободу» в процессе исследования концентрации;

В зависимости от целей исследования, изменяя величину этого показателя можно придавать большее или меньшее значение крупным фирмам.

### Индекс Холла-Тайдмана (Hall-Tidemann)

$$HT = \frac{1}{2\left(\sum_{i=1}^{N} R_i \delta_i\right) - 1}$$

где  $R_i$  - ранг фирмы на рынке (1,2,3...)

#### Специфика НТ:

Вспомогательный уточняющий показатель;

Больше реагирует на изменение числа фирм, нежели на распределение долей. Это связано с тем, что меньшим фирмам присваивается повышенный ранг, что приводит к росту их значимости в расчетах. Влияние крупных и мелких фирм «усредняется»

#### Индекс Линда (Linda ratio)

$$L = \frac{\delta_1}{\delta_2} \cdot 100(\%)$$

 $\delta_i$  - доля продаж і-той фирмы ИЗ КРУПНЕЙШИХ от большей к меньшей

$$L_3 = (\delta_1 / \frac{(\delta_2 + \delta_3)}{2} + \frac{(\delta_1 + \delta_2)}{2\delta_3})/2$$

$$L_4 = (\delta_1 / \frac{(\delta_2 + \delta_3 + \delta_4)}{3} + \frac{\delta_1 + \delta_2}{2} / \frac{\delta_3 + \delta_4}{2} + \frac{(\delta_1 + \delta_2 + \delta_3)}{3\delta_4}) / 3$$

#### Дисперсия рыночных долей

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (\delta_i - \bar{\delta})^2$$
  $\bar{\delta}$  - средняя доля фирмы на рынке (в отрасли);  $-\sum_i \delta_i$  1

 $\overline{\delta} = \frac{\sum \delta_i}{N} = \frac{1}{N}$ 

Коэффициент вариации

$$V = \frac{\sigma}{\overline{\delta}} \qquad \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{N} (\delta_i - \overline{\delta})^2}{N}}$$

#### вариации:

Вспомогательные уточняющие показатели.

Дисперсия отражает неравномерность распределения долей фирм в отрасли, характеризует неравенство их размеров.

Чем менее равномерно - тем выше концентрация, сильнее рыночная власть фирм

Чем меньше вариация, тем равномернее распределены доли и ниже концентрация, и наоборот.

Проблема: если доли распределены равномерно, то дисперсия равна 0.

Но равна ли концентрация в случае 2-х фирм по 50% рынка и в случае 5-ти фирм по

#### Индекс энтропии

$$E = \sum_{i=1}^{N} \delta_i \cdot \ln \frac{1}{\delta_i}$$

#### Коэффициент Джини (Gini)



#### Джини статистический

$$G = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} (N - 2R + 1) \delta_i$$

N - число фирм в отрасли,

Si – доля i – ой фирмы в общем объеме продаж,

R – ранг фирм (R = 1 принадлежит самой крупной фирме);

#### Специфика Джини:

Интервал значений - от 0 до 1;

Чем выше значение Джини, тем менее равномерно распределены рыночные доли, и, видимо, выше концентрация;

Поскольку отражает только равномерность распределения долей, то будет одинаковым для любого типа рынка с равными долями;

Проблема – трудоемкость расчета, требуется исчерпывающая аналитическая база.