С. Линецкая

К вопросу о методологии исчисления крестьянских индексов[1]

По методологии крестьянских индексов имеется еще много неразрешенных вопросов, ждущих своей проработки. Большое место среди них занимает вопрос о подборе и построении весов для исчисления индексов цен, отчуждаемых и приобретаемых крестьянством товаров. До сих пор роль весов при построении крестьянских индексов несколько недооценивалась. Главное внимание было обращено на цены и их движение. Веса же занимали место второстепенное и определяли удельное значение цены отдельных товаров лишь в чрезвычайно грубых пределах. Об этом ярко свидетельствует тот факт, что веса товаров исчислялись по старым обследованиям и сохранялись в течение ряда лет, независимо от изменения экономической конъюнктуры.

Некоторое значение в этом вопросе имел, несомненно, недостаток статистических материалов, могущих лечь в основу построения весов. Но центр тяжести был не в этом, а в недооценке значения изменения весов.

Такой подход к роли весов при исчислении индексов цен вообще, а в крестьянском индексе особенно, по существу неправилен. Цена товара тесно связана с количеством его на рынке. Придавая неточные (несоответствующие характеризуемому моменту) веса товарам, мы, несомненно, извращаем величину индекса. Особенно это существенно для последних лет, когда, благодаря усиленному темпу жизни и экономическим сдвигам, имевшим у нас место, характер рыночного оборота страны претерпел большую ломку и значительно менялся во времени, что, конечно, не могло улавливаться неподвижными в течение ряда лет весами. С течением времени индексы, строящиеся по неподвижным весам, все дальше и дальше отходили от действительности.

Особую актуальность вопрос о правильном подборе весов приобретает, как уже сказано, при построении крестьянского индекса. Крестьянский индекс по характеру и задачам, которые ему ставятся, значительно сложнее простого индекса цен и потому среди прочих индексов он занимает особое место.

Если при построении индексов оптовых и розничных цен, главной задачей является изучение динамики цен как таковых, то в крестьянском индексе центр тяжести переносится с изучения цен на изучение рыночных отношений, в которые вовлечено крестьянство, как производитель сельскохозяйственных товаров и потребитель промтоваров. Какие бы частные задачи не ставились крестьянским индексом, как бы они не различались по содержанию и широте, во всех случаях целью изучения являются не самые цены, а общая конъюнктура сельского рынка. Характер же сельского оборота находится в тесной зависимости с количеством и составом товарной продукции, выбрасываемой на рынок в данный момент.

---

[1] В порядке постановки вопроса. *Ред.*

Сельскохозяйственное производство, по своему характеру, сильно реагирует на годовые и сезонные колебания конъюнктуры, складывающиеся для него, прежде всего, под влиянием факторов первичного характера, а затем и экономической обстановки данного года. Неблагоприятная годовая конъюнктура, например, неурожай, неблагоприятные климатические условия для сева на будущий год, неблагоприятная экономическая ситуация, политика цен и прочее прежде всего отражаются на количестве и составе сельскохозяйственной продукции и ее товарной части.

В таком же, приблизительно, направлении, но значительно менее резко, отражаются на товарной массе сезонные колебания конъюнктуры. Количество же товарной массы в совокупности с прочими факторами влияют на высоту цен; в годы больших урожаев, когда на рынок выбрасывается много зерна, цены на него падают; при неурожае и недостатке зерна — повышаются. Зимой, когда молока на рынке мало, цены на него растут, весной — падают. Точно также и искусственное повышение или снижение цен на те или иные товары влияет на товарную массу, поступающую на рынок, изменяя ее количество и состав в направлении наиболее выгодном для сельскохозяйственного производителя.

С другой стороны, цены тех или других товаров, оборачивающихся на сельскохозяйственном рынке только тогда влияют на сельскохозяйственную конъюнктуру, если роль их в обороте более или менее значительна. В годы, когда на рынке нет зерна, высокие цены на зерно не могут улучшить сельскохозяйственной конъюнктуры.

Поскольку крестьянский индекс должен отразить движение цен, оборачивающихся на сельском рынке товаров в их совокупности, необходимо, чтобы значение отдельных товаров было им точно взвешено и учтено.

Вот эта тесная взаимная зависимость между объемом и составом крестьянского оборота и ценами, навела нас на мысль, что при построении крестьянского индекса необходимо возможно ближе держаться фактического строения крестьянского рынка, т.-е. получать веса для индекса по рыночному обороту того момента, к которому относятся изучаемые цены.

В целях проработки этого вопроса мы исчислили по Одесскому округу крестьянские индексы за пять лет: 1923/24, 1924/25, 1925/26, 1926/27, 1927/28 гг., меняя при этом веса таким образом, чтобы выявить их влияние на индекс.

Материалом для построения весов за первые три года послужил рыночный оборот крестьянских хозяйств по монографическим бюджетным обследованиям этих лет, а для 1926/27, 1927/28 гг. рыночный оборот по бюджетно-счетоводным записям и приходо-расходным листкам добровольных корреспондентов.

Задачи, которые мы ставили себе при построении крестьянского индекса можно, в общих чертах, формулировать таким образом:

1) Получение показателя, характеризующего динамику покупательной силы сельскохозяйственных товаров и, в связи с этим, степень выгодности вовлечения крестьянства, как производителя этих товаров в общий рыночный оборот страны.

2) Выяснение влияния рыночной конъюнктуры на изменение направления крестьянского хозяйства и, в частности, на строение товарной части сельскохозяйственной продукции.

Содержание исчисляемого индекса таково:

1) Индекс продаваемых продуктов сельского хозяйства общий и по группам продуктов объединенных по отраслям хозяйства.

2) Индекс покупаемых продуктов сельского хозяйства общий и по группам продуктов.

3) Индексы покупаемых продуктов промышленности общий и групповые.

4) Отношение индексов отчуждения сельскохозяйственных товаров к индексу покупаемых промтоваров.

За базу были приняты годовые цены 1913 г. Исчислялся индекс методом геометрической средней их относительных величин. Веса для индексов отчуждаемых товаров исчислялись и по валовому и по чистому отчуждению, соответственно чему и строились два параллельных индекса цен.

В виду того, что в литературе исчисление весов по валовому и чистому отчуждению вызывает возражения, мы хотим сказать по этому поводу несколько слов. Мы считаем, что сельскохозяйственная конъюнктура и, в частности, покупательная сила сельскохозяйственных товаров не может характеризоваться только валовым отчуждением. Вопрос о смычке города с деревней, о выгодности вовлечения крестьянства в общий товарооборот страны, наконец, пресловутые «ножницы» значительно больше выявляются индексом чистого отчуждения, чем валового, так как именно чистое отчуждение и представляет ту товарную массу, которая выбрасывается крестьянством на вне крестьянский рынок, в обмен на продукты промышленности.

В издании ЦСУ Союза «Движение цен», выпуск 13 и 14 в статье т. Зеленко, против введения весов по чистому отчуждению выдвигаются соображения о том, что этот метод затушевывает внутренние процессы, происходящие в различных социально-экономических группах крестьянства, и последнее, таким образом рассматривается «как одно целое» между тем, как продажа и покупка сельскохозяйственных продуктов может распределяться по группам крестьянства таким образом, что одни группы только продают какой-нибудь продукт, другие только покупают; наконец, одни и те же группы в одни сезоны продают, в другие покупают.

Несомненно, конечно, что нельзя рассматривать крестьянство, как одно целое. Это в равной мере относится и к чистому, и к валовому отчуждению крестьянского хозяйства и вообще ко всем выводам, которые делаются по отношению к большому отрезку времени, большой территории и большой группы населения. Чем большей дифференциации подвергается изучаемое явление, тем естественнее, менее условны и более точны делаемые выводы. Поэтому для получения более точных весов и индексов, необходимо дифференцировать их по отдельным сезонам сельскохозяйственного года, по однородным экономическим районам, по социально-экономическим группам, а также и по валовому и чистому отчуждению, не ограничиваясь каким-либо одним из них. Все эти вопросы уже стоят на очереди, но пока по тем или иным обстоятельствам крестьянский индекс строится не столь дифференцированно, а дкя крестьянства целиком, без подразделения на группы, сезоны и пр., мы не видим необходимости отказываться от индексов чистого отчуждения, ибо они не только не страдают большей условностью, по сравнению с индексами валового отчуждения, но в некоторых вопросах, несомненно, вернее отражают экономическую конъюнктуру.

Индекс по приобретению сельскохозяйственных продуктов исчислялся нами только по валовому приобретению. Делалось это из тех соображений, что приобретение крестьянством сельскохозяйственных продуктов в Одесском округе, как районе производящем — незначительно и потому сальдо приобретения выражается отрицательной величиной.

Технически мы исчисляли веса для индексов таким образом: рыночный оборот обследованных хозяйств подсчитывался по 5 посевным группам, представляющим сжатую группировку весенних опросов. Полученные данные по каждой посевной группе умножались на число хозяйств в этой группе по весеннему опросу соответствующего года. «Обобщенные» таким образом, цифры по посевным группам суммировались в окружные данные и по этим взвешенным данным исчислялись валовые веса отчуждаемых и приобретае-

мых товаров, а по сальдо отчуждения и приобретения — чистые веса отчуждаемых товаров.

После этих замечаний мы можем уже перейти к основной теме нашей статьи — к вопросу о значении постоянных и переменных весов для исчисления индексов крестьянского товарооборота.

Изменение весов по годам

До настоящего времени при исчислении крестьянских индексов веса обыкновенно выводились по рыночному обороту одного из предшествовавших лет, и, как уже было указано выше, будучи раз вычислены, не менялись затем в течение нескольких лет. В связи с этим, нас прежде всего, заинтересовал вопрос о том, как меняется состав рыночного оборота крестьянских хозяйств,— или «веса» их по годам, и в какой связи находятся эти веса с конъюнктурой года.

В таблице 1 (стр. 309) приведены весы отчуждения сельскохозяйственных продуктов крестьянством Одесского округа за последние 5 лет.

Как видно из этой таблицы, колебание весов по годам чрезвычайно, велико. Основной продукт отчуждения Одесского округа — зерно дает колебание веса от 14 до 64%, по валовому отчуждению и от 7 до 70% по чистому. Резкие скачки дают и продукты животноводства и реализация живого скота.

Такое значительное изменение состава рыночного оборота по годам находится в зависимости, главным образом, от изменения размера и состава зерновой продукции приведенных лет. В условиях южной засушливой полосы пестрота урожаев стала почти нормальным явлением. При зерновом же направлении хозяйства колебания урожаев очень сильно влияют на состав товарной части продукции. Это вполне подтверждается анализом сельскохозяйственной конъюнктуры указанных лет.

В 1923/24 г., на Одессщине был первый, за время революции, высокий урожай. Крестьянство после неурожайных и во всех прочих отношениях неблагоприятных предшествующих лет, особенно после голодного 1921 г., начало восстанавливать свое хозяйство. На рынок выбрасывалось зерно и частью продукты животноводства (поскольку позволил численно сильно сократившийся продуктивный скот). Живой скот реализовался в минимуме. Его наоборот покупали для восстановления стада.

В 1924/25 г. урожай был слабый, роль зерна в валовом отчуждении сельскохозяйственных продуктов падает с 64 до 41%, и в чистом — от 70 до 45%. Повышается, относительно, отчуждение продуктов животноводства и птицеводства. Реализация скота пока остается на том же уровне, что в 1923/24 г. Крестьянство всеми силами удерживает скот в хозяйстве, все еще стараясь восстановить утраченную за 1921/22 г. часть своего стада.

1925/26 г. является также годом неурожайным. Запасы зерна в виду низкого урожая предшествующего года исчерпаны и состав реализации сельскохозяйственных продуктов резко изменяется. Вес зерна в валовом отчуждении снижается с 41 на 14%, в чистом — с 45 на 7%. Реализация скота наоборот, сильно растет из-за бескормицы, вес его в валовом отчуждении с 19% повышается до 54%, а в чистом с 10 — до 45%.

1926/27 г., является годом хорошего урожая. Веса отчуждаемых товаров снова меняются: вес продуктов полеводства увеличивается, вес прочих продуктов уменьшается.

В 1927/28 г. конъюнктура для сельского хозяйства сложилась неблагоприятно во многих отношениях: во-первых — урожай был ниже среднего; во-вторых — осенью 1927 г. были чрезвычайно неблагоприятные условия для сева озимых на 1928 г., что ставило крестьянство под угрозой неурожая и в следующем году. Это обстоятельство, усугублявшееся неблагоприятной весной, не могло не повлиять на характер реализации сельскохозяйственных продуктов. Наконец, имели влияние и низкие конвенционные цены на хлеб, и запрещение частной продажи зерна. Все эти обстоятельства опять-таки вызвали изменения весов в 1927/28 г., в направлении уменьшения веса зерна и увеличения веса продуктов животноводства.

Таблица 1

Средние годовые веса отчуждаемых крестьянством товаров по Одесскому округу

Наименование товаров	По валовому отчуждению					По чистому отчуждению				
	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Рожь и суржик	8,3	3,0	1,8	3,7	0,9	8,4	3,1	—	5,2	—
Пшеница . . .	50,5	20,0	9,4	28,7	16,8	57,6	21,4	6,5	40,9	22,1
Ячмень	2,1	7,3	1,3	1,3	3,2	1,0	8,2	0,2	1,4	3,4
Кукуруза . . .	2,8	10,4	1,2	4,4	2,7	2,8	12,5	0,2	5,8	1,9
Итого зерна. . .	63,7	40,7	13,7	38,1	23,6	69,8	45,2	6,9	53,3	27,4
Подсолнух . . .	2,8	4,7	0,5	2,8	1,8	3,4	5,6	0,8	4,2	2,9
Картофель . . .	0,1	1,3	0,3	3,1	6,4	—	1,0	—	2,3	2,7
Грубые корма .	1,1	5,6	3,8	1,4	4,3	0,7	5,3	3,8	0,6	1,6
Итого продуктов полевод. и луговод.	67,7	52,3	18,3	45,4	36,1	73,9	57,1	11,5	50,4	34,6
Молоко	2,3	5,1	8,2	5,7	10,4	2,9	5,5	12,9	8,4	16,2
Молочн. прод. перв. пер. . .	8,1	12,5	10,5	4,6	4,4	9,8	15,0	16,7	6,3	6,1
Прочие продукты животноводств.	0,4	3,6	0,5	0,8	1,6	—	3,5	—	—	—
Итого продуктов животноводства	10,8	21,2	19,2	11,1	16,4	12,7	24,0	29,6	14,7	22,3
Птица	0,5	3,1	3,3	3,0	5,2	0,5	3,7	5,3	4,0	7,8
Яйца	1,8	3,9	5,4	3,4	4,8	2,2	4,8	8,6	5,0	7,4
Итого продуктов птицеводства .	2,3	7,0	8,7	6,4	10,0	2,7	8,5	13,9	9,0	15,2
Лошади	3,0	9,6	19,5	16,9	13,2	0,7	3,4	8,2	2,8	5,2
Крупн. рогат. скот	11,4	5,0	25,5	10,3	17,2	5,0	2,5	24,3	5,9	18,5
Овцы	1,1	3,3	5,2	1,6	5,3	1,0	3,7	8,3	2,2	3,2
Свиньи	3,7	1,6	3,6	8,3	1,8	4,0	0,8	4,2	5,0	1,0
Итого живого скота	19,2	19,5	53,8	37,1	37,5	10,7	10,4	45,0	15,9	27,9
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Довольно значительное колебание дают по годам и веса по приобретаемым крестьянством товарам: (см. таб. 2, стр. 310).

Итак, погодные изменения весов, по крайней мере, в условиях засушливой степной полосы несомненны. Остается выяснить, в какой степени вли-

Таблица 2

Годовые веса[1] приобретаемых крестьянством товаров по Одесскому округу

Наименование продуктов	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.[2]
Сел.-хоз. товары:					
Сырые продукты полеводства и луговодства	33,1	24,9	43,7	13,9	32,6
Мука и крупа	1,2	8,0	11,1	2,1	10,1
Прод. животноводства	8,4	11,7	7,6	13,0	17,4
Итого	42,7	44,6	62,4	29,0	60,1
Живой скот	57,3	55,4	37,6	71,0	39,9
Всего с.-х. товаров	100	100	100	100	100
Промтоваров:					
Тов. хоз. потреб.	37,5	16,9	14,2	21,2	22,0
В том числе с.-х. машин и орудий	10,7	9,5	5,3	7,8	3,4
Товар. личн. потребл.	62,5	83,1	85,8	78,8	78,0
В том числе продов. пр.	14,7	16,3	18,6	15,5	33,9
„ „ „ галантер. обувь, ма- Мануфактура и готовое платье	35,1	55,2	54,5	54,7	44,1
Всего промтоваров	100	100	100	100	100

яют эти изменения весов на высоту крестьянского индекса. В приводимой ниже таблице, мы исчислили годовые индексы отчуждения сельскохозяйственных продуктов по трем годам в двух вариантах для каждого года, а именно: по весам характеризуемого года и по весам предшествующего года.

Полученные индексы вполне определенно говорят о том, что введение весов другого, нехарактеризуемого года, значительно влияет на размер индексов как общих, так и групповых.

Проанализируем подробнее 1926/27 г. и установим для него причины расхождения индексов по разным весам. Мы остановились на этом годе, как на наиболее нормальном в ряду прочих лет. Для простоты будем индексы, исчисляемые по весам характеризуемого года, называть первым вариантом, а по весам прошлого года — вторым вариантом.

Общий индекс валового отчуждения по второму варианту составляет 113% индекса по первому варианту.

Из групповых индексов наибольшее расхождение наблюдается в индексах продуктов полеводства и луговодства и в живом скоте.

Объяснения расхождения индексов отчуждения как общего, так и групповых, следует искать исключительно в отрыве цен товаров от их веса, который допускается при исчислении индексов по второму варианту. Как мы уже говорили, 1926/27 г. был годом высокого урожая; продуктов полевод-

[1] В целях экономии места, веса по покупке товаров нами сокращены путем укрупнения групп.

[2] Веса приобретаемых товаров по 1927/28 г. относятся не к сроку с августа по июль, а с июля по июнь. По недостатку времени сделать пересчет было невозможно.

Таблица 3

Годовые индексы отчуждаемых крестьянством товаров по Одесскому округу

(по валовому отчуждению)

Наименование товаров	1925/26 г.			1926/27 г.			1927/28 г.		
	По весам 1925/26 г.	По весам 1924/25 г.	Прин. первые за 100	По весам 1926/27 г.	По весам 1925/26 г.	Прин. первые за 100	По весам 1927/28 г.	По весам 1926/27 г.	Прин. первые за 100
Общий индекс отчуждения	1,32	1,45	109,8	1,58	1,78	112,8	1,81	1,89	104,4
По группам:									
I. Продукты полевод. и луговодства	1,79	1,63	91,2	1,11	1,03	92,8	1,99	1,97	98,9
а) Зерно	1,72	1,65	94,9	1,06	1,05	99,0	1,99	1,99	100
II. Продукты животн. птицеводства	1,22	1,26	103,3	1,58	1,61	101,9	1,54	1,61	104,5
III. Живой скот	1,24	1,32	106,4	2,44	2,26	92,4	1,84	1,95	106,0

ства на рынке было много, и в составе отчуждаемых продуктов они занимали большее место, чем живой скот. Сообразно с увеличением товарной массы значительно снизились и цены на продукты полеводства, по сравнению с предшествующим годом. Цены же на скот, наоборот, значительно повысились, так как в связи с благоприятными условиями уменьшилось предложение и повысился спрос на скот. В общем, все это привело к тому, что индексы цен на зерно в 1926/27 г. оказались в два с лишним раза ниже индексов цен на живой скот.

В 1925/26 г., как мы знаем, конъюнктура сложилась для сельского хозяйства неблагоприятно и соотношение индексов цен на зерно и скот — точно так же, как и соотношение их весов,— было как раз обратное, вес продуктов полеводства был ниже веса живого скота, а индекс цен на зерно был выше, чем индекс на скот. При такой ситуации, придавая ценам 1926/27 г. веса 1925/26 г., т.-е. отчуждаемому зерну вместо 38,1%—13,7%, а группе живого скота вместо 37,1%—53,8%, мы искусственно повышаем общий индекс отчуждения, отрывая его этим самым от действительной конъюнктуры этого года. Такое же явление наблюдается и в групповых индексах.

Извращение индексов от неправильных весов мы наблюдаем и по двум соседним годам, несмотря на то, что конъюнктура там складывается совершенно иначе.

В 1925/26 г., благодаря неурожаю, на рынок было выброшено чрезвычайно мало продуктов полеводства, в частности зерна и много живого скота, что соответственным образом повлияло на высоту цен этого года. Придавая ценам 1925/26 г. веса 1924/25 г., мы зерну вместо веса 13,7%, который увязан с ценами этого года, придаем вес в 40,7%, а живому скоту вместо 53,8 — 19,5%. Этим мы опять искусственно повышаем общий индекс отчуждения и неблагоприятную для сельского хозяйства конъюнктуру делаем относительно благоприятной.

Точно так же введение весов предшествующего года искусственно повышает общий индекс отчуждения в 1927/28 г., так как этим увеличи-

вается вес зерна цены которого в 1927/28 г. настолько повысились, что индекс их перегнал индекс продуктов животноводства и даже индекс живого скота.[1] Следует отметить, что влияние весов 1926/27 г. на индекс 1927/28 г., еще несколько смягчено тем обстоятельством, что разница между индексом цен на продукты полеводства и живой скот в последнем году сгладилась.

Еще резче влияние несоответствующих характеризуемому моменту весов выявляется в индексах чистого отчуждения:

Таблица 4

Годовые индексы отчуждаемых крестьянством товаров по одесскому округу

(по чистому отчуждению)

Наименование товаров	1925/26 г.			1926/27 г.			1927/28 г.		
	По весам 1925/26 г.	По весам 1924/25 г.	Прин. первые за 100	По весам 1926/27 г.	По весам 1925/26 г.	Прин. первые за 100	По весам 1927/28 г.	По весам 1926/27 г.	Прин. первые за 100
Общий индекс отчуждения	1,26	1,45	115,2	1,34	1,74	130,0	1,73	1,86	107,3
По группам:									
I. Продукты полевод. и луговодства	1,85	1,61	87,0	1,10	1,05	95,3	1,96	1,96	100,0
а) Зерно	1,82	1,65	90,8	1,06	1,11	104,8	2,00	1,99	99,5
II. Продукты животн. .	1,19	1,27	106,6	1,57	1,61	102,3	1,54	1,61	104,5
III. Живой скот . . .	1,21	1,28	107,8	2,23	2,13	95,4	1,73	1,92	110,9

Комментировать эту таблицу значило бы повторить всю сделанную выше характеристику только в еще более сильных выражениях.

Итак, приведенные нами данные о погодном изменени весов отчуждаемых и приобретаемых крестьянством товаров и о влиянии их на высоту индекса, свидетельствуют о неразрывной связи между весами и ценами сельскохозяйственных товаров, и, на наш взгляд, не подлежит сомнению, что при построении крестьянских индексов веса и цены должны относиться к одному и тому же сельскохозяйственному году, и, что, следовательно, при исчислении индексов по годам веса должны соответственно меняться, а не быть неподвижными для ряда лет.

Сезонные веса

Меняясь по годам, характер сельского оборота не остается однообразным и в течение года. Влияние смены времен года, или, так называемых сезонов на рыночный оборот села сказывается, главным образом, временем массового поступления продукции отдельных отраслей в хозяйство и на рынок, и погодой, затрудняющей или благоприятствующей сообщению с рынком и определяющей виды на урожай следующего года.

Изменение сельского оборота по сезонам хорошо иллюстрируется следующими цифрами:

[1] Индекс исчислялся по взвешенным ценам кооперативным и вольного рынка. Годовая цена получалась взвешиванием цен по месяцам.

Таблица 5

Отчуждение и приобретение товаров по сезонам крестьянством Одесского округа в процентах

Наименование товаров	1926/27 г.					1927/28 г.				
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	Итого за год	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	Итого за год
	август — октябрь	нояб. — январь	февр. — апрель	май — июль		август — октябрь	нояб. — январь	февр. — апрель	май — июль	
Валов. отчужд.										
Зерно	40,0	28,9	15,9	15,2	100	51,3	19,1	25,7	3,9	100
Прод. животн. .	23,0	16,6	30,2	30,2	100	28,4	21,2	18,7	31,7	100
Живой скот . . .	17,8	47,9	15,7	18,6	100	31,7	24,2	22,6	21,5	100
Приобр. с.-х. товаров:										
Зерно	37,1	13,4	26,8	22,7	100	23,7	29,9	19,0	27,4	100
Мука и крупа . .	0,9	8,0	23,1	68,0	100	4,1	21,7	37,8	36,4	100
Прод. животн. . .	16,5	24,2	23,5	35,8	100	28,2	27,8	19,6	24,4	100
Живой скот . . .	15,0	50,4	27,6	7,0	100	21,5	31,5	29,7	17,3	100
Приобрет. промтоваров:										
Хоз. потребл. . .	23,6	12,1	15,1	49,2	100	56,7	16,3	12,6	14,4	100
Личного потребл.	27,8	26,8	25,5	19,9	100	31,5	28,8	17,8	21,9	100
В том числе мануфакт., обувь и галантер. . .	31,3	28,4	23,5	16,8	100	37,5	29,4	13,4	19,7	100

Как видно из приведенных данных, распределение отчуждаемой и приобретаемой в течение года продукции, по сезонам, неравномерно. В одном сезоне идет усиленное поступление на рынок зерновых хлебов; в другом — живого скота; в-третьем — продуктов животноводства. Точно также меняется по сезонам и характер приобретения товаров; весной и летом приобретаются хозяйственные товары; осенью мануфактура, обувь и т. д.

Конечно, количество и состав оборачивающихся на сельском рынке товаров меняется по сезонам не только под влиянием природных условий; многие другие условия, например, изменение общей экономической кон'юнктуры народного хозяйства, государственные мероприятия и прочее, не являясь сезонными факторами, могут случайно прийтись на тот или иной сезон и оказать влияние на строение рынка в этом сезоне. Такие явления наблюдались в 1927/28 г., когда факторы несезонного характера (низкие конвенционные цены в связи с усилением хлебозаготовок, в последних двух сезонах, и некоторые другие условия) совершенно изменили сезонный характер отчуждения.

Так или иначе, изменения характера сельского оборота по сезонам,— влияют ли на него причины только сезонные или еще и другие факторы, в обоих случаях влекут за собой изменение удельного веса отчуждаемых и приобретаемых крестьянством товаров и цен на эти товары. Изменение соотношения товаров[1] по сезонам видно из следующего: (см. таб. 6, 7, стр. 314, 315).

[1] Сезонные веса строились по бюджетно-счетоводным записям и взвешивались по посевным группам.

Таблица 6

Сезонные веса отчуждаемых крестьянством товаров по Одесскому округу по 1926/27 г.

Наименование товаров	По валовому отчуждению					По чистому отчуждению				
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	В средн. за год	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	В средн. за год
	август — октябрь	ноябр. — январь	февр. — апрель	май — июль		август — октябрь	ноябр. — январь	февр. — апрель	май — июль	
Рожь	5,4	2,3	3,9	3,3	3,7	5,9	3,9	6,3	3,7	5,2
Пшеница	47,9	21,6	18,5	23,4	28,7	53,9	36,8	29,2	26,5	40,9
Ячмень	0,5	1,1	3,0	1,1	1,3	0,6	1,6	3,0	0,8	1,4
Кукуруза	1,2	7,3	6,0	2,1	4,4	1,4	12,5	7,1	1,5	5,8
Итого по зернов.	55,0	32,3	31,4	29,9	38,1	61,8	54,8	45,6	32,5	53,3
Подсолнух	4,5	2,2	3,7	0,5	2,8	5,4	3,9	6,0	0,6	4,2
Прод. огородн. и бахчеводства	1,7	2,1	4,7	5,5	3,1	0,8	1,7	2,3	4,6	2,3
Грубые корма	0,3	2,1	2,2	0,8	1,4	—	2,9	—	0,2	0,6
Итого продукт. полевод. и лугов.	61,5	38,7	42,0	36,7	45,4	68,0	63,3	53,9	37,9	60,4
Молоко	1,1	1,6	11,7	13,4	5,7	1,3	2,8	19,0	15,6	8,4
Молочн. продукт. первичн. перер.	8,9	2,0	2,7	4,7	4,6	10,3	3,4	3,1	4,9	6,3
Проч. прод. животнов. без молочных	0,4	1,0	1,6	0,4	0,8	—	—	—	—	—
Итого продуктов животноводств.	10,4	4,6	16,0	18,5	11,1	11,6	6,2	22,1	20,5	14,7
Птица	2,1	3,5	2,8	3,4	3,0	2,2	5,7	3,6	3,9	4,0
Яйца	2,0	0,4	8,6	15,4	3,4	2,4	0,7	13,9	6,1	5,0
Итого продуктов птицеводства	4,1	3,9	11,4	8,8	6,4	4,6	6,4	17,5	10,0	9,0
Лошади	5,0	35,8	6,0	11,3	16,9	—	15,9	—	8,4	2,8
Крупн. рогат. скот	6,7	8,3	17,9	12,8	10,3	7,0	—	5,7	13,1	5,9
Овцы	1,7	1,9	1,0	1,6	1,6	2,1	3,1	0,8	1,9	2,2
Свиньи	10,6	6,8	5,7	10,9	8,3	6,7	5,1	—	8,2	5,0
Итого живого скота	24,0	52,8	30,6	36,0	37,1	15,8	24,1	6,5	31,6	15,9
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Для дальнейшего анализа влияния сезона на сельскохозяйственную конъюнктуру мы остановились на 1926/27 с.-х. годе, как на наиболее нормальном в ряде прочих лет. Приведенные нами параллельные данные для иллюстрации изменения сезонных весов по 1927/28 г., для анализа, не подходят, так как влияние сезонных факторов в этом году, как мы уже говорили, сильно затушевано рядом привходящих факторов иного порядка, нарушивших нормальное строение крестьянского рынка.

Таблица 7

Сезонные веса отчуждаемых крестьянством товаров по Одесскому округу по 1927/28 г.

Наименование товаров	По валовому отчуждению					По чистому отчуждению				
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	В средн. за год	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	В средн. за год
	август — октябрь	ноябрь — январь	февр. — апрель	май — июль		август — октябрь	ноябрь — январь	февр. — апрель	май — июль	
Рожь	1,1	1,4	1,1	—	0,9	—	1,5	0,4	—	—
Пшеница	29,6	17,6	11,2	0,4	16,8	36,7	20,3	18,0	—	22,1
Ячмень	4,9	2,9	3,1	0,5	3,2	7,0	2,5	—	0,4	3,4
Кукуруза	0,6	5,4	4,2	1,9	2,7	0,3	4,6	4,2	—	1,9
Итого по зернов.	36,2	27,3	19,6	2,8	23,6	44,0	28,9	22,6	0,4	27,4
Подсолнух	3,5	1,6	0,9	0,3	1,8	4,8	2,5	1,4	0,4	2,9
Прод. огородн. и бахчевод.	6,7	4,2	6,1	8,3	6,4	5,5	—	—	3,8	2,7
Грубые корма	3,0	5,3	6,1	3,6	4,3	3,8	2,3	—	2,6	1,6
Итого продукт. полевод. и лугов.	49,4	38,4	32,7	15,0	36,1	58,1	33,7	24,0	7,2	34,6
Молоко	8,3	10,2	10,1	14,8	10,4	11,6	15,8	17,3	20,8	16,2
Молочн. продукт. первичн. перер.	2,9	1,0	2,3	12,8	4,4	3,2	0,8	3,0	17,9	6,1
Проч. прод. животнов. без молочных	1,4	1,9	1,2	1,8	1,6	—	—	—	—	—
Итого продуктов животноводств.	12,6	13,1	13,6	29,4	16,4	14,8	16,6	20,3	38,7	22,3
Птица	4,3	5,9	4,8	6,0	5,2	5,8	8,5	8,4	8,7	7,8
Яйца	2,9	2,3	8,1	6,7	4,8	3,9	3,6	12,8	9,8	7,4
Итого продуктов птицеводства	7,2	8,2	12,9	12,7	10,0	9,7	12,1	22,2	18,5	15,2
Лошади	16,6	5,4	15,6	12,2	13,2	3,8	—	11,2	13,4	5,2
Крупн. рогат. скот	5,6	27,6	18,4	25,9	17,2	6,0	37,0	19,9	19,4	18,5
Овцы	1,3	0,9	3,2	2,1	1,8	1,7	0,6	—	1,0	1,8
Свиньи	7,3	6,4	3,6	2,7	5,3	5,9	—	2,4	1,8	3,2
Итого живого скота	30,8	40,3	40,8	42,9	37,5	17,4	37,6	33,5	35,6	27,9
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

По данным 1926/27 г., состав валового отчуждения сельскохозяйственных товаров по сезонам, может быть охарактеризован таким образом.

Первый сезон: характеризуется максимальным, по сравнению с прошлым сезоном, весом реализуемого зерна, средним весом продуктов животноводства и птицеводства и низким весом живого скота.

Второй сезон: значение зерна в отчуждении падает ниже среднего за год; вес продуктов животноводства и птицеводства становится не-

значительным (период сухостоя, прекращение носкости кур); вместо них максимально возрастает вес отчуждаемого живого скота (отчуждение живого скота перед постановкой в стойла на зиму).

Третий сезон: вес зерна стоит на том же уровне, что и в предшествующем сезоне; вес прочих продуктов полеводства и грубых кормов несколько возрастает; максимально возрастает отчуждение продуктов животноводства (начало лактации и носкости кур); вес реализуемого живого скота падает ниже среднего уровня отчуждения за год.

Четвертый сезон: вес зерна, а также продуктов полеводства падает до минимума (истощение запасов к концу года); продукты животноводства стоят на том же уровне, что и в предшествующем сезоне, реализация скота, в сравнении с предшествующим периодом, возрастает.

Если от групп товаров обратиться к отдельным товарам, то колебание отчуждения их по сезонам выявится еще резче: меняется соотношение отдельных видов зерна; соотношение между молоком и продуктами его переработки и, наконец, между отдельными видами скота. Почти аналогичную картину значительного колебания по сезонам дают и веса по чистому отчуждению.

Не менее сильно сказывается влияние сезона на веса приобретаемых крестьянством товаров — одинаково как сельскохозяйственных, так и промышленных, о чем свидетельствует ниже приведенная таблица:

Таблица 8

Веса приобретаемых крестьянством товаров по сезонам 1926/27 г. [1]

Наименование товаров	Сезоны: I кв. август — октябрь	II кв. ноябрь — январь	III кв. февр. — апрель	IV кв. май — июль	Итого за год
Приобретение с.-х. товаров:					
Сырых прод. полеводства и огородничн. без грубых кормов	20,0	4,6	12,8	17,4	11,3
Грубые корма	4,0	0,9	4,2	2,6	2,6
Мука и крупа	0,1	0,4	1,7	10,3	2,1
Продукты животноводства и птицеводства	12,7	7,7	11,1	33,9	13,0
Итого продуктов сельского хозяйства	36,8	13,6	29,8	64,2	29,0
Лошади	37,4	58,8	26,8	16,0	40,3
Прочий скот	25,8	27,6	43,4	19,8	30,7
Итого скота	63,2	86,4	70,2	35,8	71,0
Всего	100	100	100	100	100
Приобретен. промтоваров:					
Промтоваров хоз. потр.	18,6	10,8	13,8	40,0	21,2
„ личн. „	81,4	89,2	86,2	60,0	78,8
В том числе обувь, мануфактура и галантерея	63,3	65,8	55,4	35,3	54,7
Всего	100	100	100	100	100

[1] Группы продуктов для таблицы укрупнены.

В общем из всех приведенных данных следует, что каждый сезон года характеризуется своим, отличным от прочих сезонов, строением крестьянского рынка и своими весами. При этом колебания сезонных весов и отклонение их от средне-годовых, довольно значительны.

Соответственно изменению характера сельского оборота по сезонам меняются и цены, отличающиеся чрезвычайной чувствительностью к изменению конъюнктуры. Во время массового поступления того, или иного продукта на рынок цены на него падают; по мере уменьшения товарной массы — они возрастают. [1]

Эти изменения цен по сезонам в Одесском округе имеют следующее количественное выражение:

Таблица 9

Средние сезонные цены 1926/27 г. в руб.

Наименование продуктов	Един. меры	I сезон	II сезон	III сезон	IV сезон	За год в средн.
Рожь	центнер	7,1	7,2	7,5	8,3	7,5
Пшеница	„	11,0	11,3	11,6	12,3	11,6
Ячмень	„	6,6	6,8	7,4	8,5	7,3
Кукуруза	„	5,6	4,6	4,8	6,1	5,3
Молоко	„	11,5	15,2	12,1	9,3	12,0
Масло	„	5,4	6,8	6,8	5,8	6,2
Яйца	дес.	0,34	0,45	0,33	0,27	0,35
Рабоч. лошадь	гол.	186,0	175,0	184,0	174,0	180,0
Корова	„	89,0	92,0	110,0	110,0	100,0

Если сопоставить динамику цен по сезонам с сезонными весами различных товаров (табл. 6, стр. 314), то между ними окажется несомненная связь.

Учитывая эти сезонные колебания весов и цен, естественно поставить вопрос, можно ли выявить сезонную конъюнктуру индексом, исчисленным по средне-годовым весам? Как-будто нет. Ведь, при наличности значительного уклонения, некоторых сезонных весов от средне-годовых, мы, пользуясь для сезона годовыми весами, также отрываем динамику цен от динамики весов, как и в том случае, если пользуемся одними весами для ряда лет. Кроме того, индексы цен, некоторых товаров, в частности для Одесского округа, зерна и живого скота — настолько резко различны по величине, что незначительное изменение их соотношения значительно влияет на высоту общего индекса: так, если индекс валового отчуждения зерна, в среднем за 1926/27 г. принять за 100, то индекс продуктов животноводства за этот год будет составлять 149%, а индекс живого скота 230%. При таком резком колебании индексов цен отдельных товаров изменение весов может, в некоторых случаях, оказать большее влияние на индекс, чем изменение цен, что и подтверждается нижеследующей таблицей.

Общие индексы по сезонам 1926/27 г., исчисленные на основании постоянных (годовых) весов и сезонных цен, дают значительно меньшие отклонения от годового индекса, чем индексы, исчисленные по сезонным весам и постоянным средне-годовым ценам, т.-е. изменение весов дает больший эффект, чем изменение цен.

Чтобы конкретно проследить влияние сезонных и годовых весов на крестьянский индекс, мы исчислили сезонные индексы за 1926/27 г., по тем и другим весам. (См. табл. 10 и 11, стр. 318).

[1] Нам могут возразить, что с введением нормированных цен государством этой зависимости не будет. Мы думаем, что связь между ценами и строением рынка останется, так как она создается и моментами производственного характера.

Таблица 10

Общий индекс отчуждения сельскохозяйственных товаров по 1926/27 г., исчисленный на основании:

Сезоны	Показатели	Постоян. годов. весов и средн. сезонных цен	Перемен. сезон. весов и средн. год. цен	Перемен. сезонных весов и средн. сезон. цен	Годов. весов и средн. годовых цен
I	Сезон. индекс	1,48	1,43	1,31	—
	Отклонение его от годов. индекса в процентах . .	— 6,3	— 9,5	— 17,1	—
II	Сезон. индекс	1,57	1,79	1,74	—
	Отклонение его от годов. индекса в процентах . .	— 0,6	+ 13,3	+ 9,9	—
III	Сезон. индекс	1,60	1,51	1,48	—
	Отклонение его от годов. индекса в процентах . .	+ 1,3	— 4,4	— 6,3	—
IV	Сезон. индекс	1,63	1,64	1,59	—
	Отклонение его от годов. индекса в процентах . .	+ 3,2	+ 3,8	+ 0,6	—
	За год	—	—	—	1,58

Остановимся в первую очередь на индексах отчуждаемых товаров.

Таблица 11

Индексы отчуждения сельскохозяйственных товаров по сезонам 1926/27 г.

Наименование индексов	Первый сезон			Второй сезон			Третий сезон			Четверт. сезон		
	по сез. вес.	по год. вес.	прин. перв. за 100	по сез. вес.	по год. вес.	прин. перв. за 100	по сез. вес.	по год. вес.	прин. перв. за 100	по сез. вес.	по год. вес.	прин. перв. за 100
Индексы валового отчуждения:												
1. Общий	1,31	1,48	113,1	1,74	1,57	90,3	1,48	1,60	108,0	1,59	1,63	102,5
По группам:												
1. Прод. полевод. и лугов	1,05	1,04	99,0	1,0	1,04	104,0	1,07	1,09	102,0	1,28	1,23	96,2
а) Зерна	1,04	1,02	98,2	0,97	1,02	105,3	1,0	1,05	105,0	1,15	1,14	99,1
2. Прод. животнов. и птицеводства .	1,58	1,48	93,8	1,74	1,83	105,2	1,54	1,62	105,2	1,24	1,37	110,4
3. Живого скота . .	2,04	2,29	112,1	2,61	2,41	92,4	2,25	2,56	113,3	2,40	2,50	104,0
Индексы чист. отчуждения:												
1. Общий	1,22	1,25	102,4	1,37	1,34	97,8	1,28	1,35	105,3	1,52	1,38	90,9
2. Прод. полевод. и лугов	1,05	1,03	98,2	1,01	1,04	102,8	1,07	1,09	102,0	1,27	1,22	96,0
а) Зерно	1,04	1,02	98,1	0,98	1,02	104,1	1,02	1,05	102,9	1,16	1,15	99,1
3. Прод. животнов. и птицеводства .	1,57	1,48	94,4	1,77	1,84	104,0	1,54	1,61	104,5	1,22	1,34	110,0
4. Живого скота . .	1,80	1,99	110,1	2,76	2,21	80,1	2,02	2,37	117,0	2,35	2,33	99,1

Приведенные цифры свидетельствуют о том, что индексы обоих вариантов значительно расходятся между собой.

В некоторых сезонах они выше по одному варианту, в других по другому. В общем тотальный индекс валового отчуждения по сезонам, исчисленный по годовым весам, дает отклонение от индекса, исчисленного по сезонным весам, от 2,5% до 13,1%, в ту и другую сторону.

Приблизительно такое же отклонение дает и общий индекс по чистому отчуждению от 2,2% до 9,1%.

Что касается групповых индексов, то наибольшее отклонение дают индексы по группе продуктов животноводства и живого скота, особенно, последнего.

Вышеуказанное расхождение индекса по обоим вариантам об'ясняется, конечно, влиянием весов. Остается выяснить, какой же индекс правильно отражает сезонную конъюнктуру, индекс, исчисляемый по сезонным весам или по годовым.

Чтобы исчислить для Одессщины индекс валового отчуждения сельскохозяйственных товаров, для первого сезона 1926/27 г., нам нужно вместо сезонного веса отчуждаемого зерна в 55%, взять годовой вес в 38%. Между тем, как известно, первый сезон года характеризуется не только максимальным весом зерна (осенние месяцы, когда производится массовая реализация зерновой продукции), но также и минимальными ценами на него. Так, например, весу зерна в первом сезоне в 55% соответствует цена пшеницы — 11 рублей, и ячменя — 6 руб. 60 к. за центнер (главные зерновые культуры Одессщины), а годовому весу зерна в 38% отвечает цена пшеницы в 1 р. 16 к. и ячменя — 73 коп. Придавая цене первого сезона годовой вес, мы отрываем цены от веса товаров, а следовательно, и от сельскохозяйственной конъюнктуры. Кроме того, уменьшение веса зерна с минимальным среди прочих товаров индексом увеличивает вес тех товаров, индекс которых значительно выше: продуктов животноводства и живого скота. Особенное влияние оказывает последняя группа с максимальным индексом (выше 2), вес который с 24% (вес I сезона) повышается до 37% (средний вес за год). Таким образом, введение годовых весов вместо сезонных повышает общий индекс валового отчуждения по первому сезону и, возможно, даже извращает конъюнктуру этого сезона.

Не лучше будет обстоять дело и со следующими сезонами. Например, со вторым. Второй сезон характеризуется падением веса зерна ниже среднего за год, минимальным весом отчуждаемых продуктов животноводства (конец лактации и наступление сухостоя, прекращение носки яиц), максимальными ценами на них и максимально высоким весом отчуждаемого скота. Мы же, пользуясь годовыми весами для сезонного индекса, придаем продуктам животноводства вместо 8,5% — 17,5% веса, а живому скоту вместо 53% — 37% веса. Благодаря этому во втором сезоне общий индекс валового отчуждения не будет отражать сезонной конъюнктуры: группа продуктов животноводства будет его искусственно повышать, группа живого скота — понижать, но, так как последняя группа благодаря своему высокому индексу влияет сильнее, то общий индекс по второму сезону будет искусственно снижен.

Такие же несообразности получаются и по остальным двум сезонам.

Отмеченное нами извращение сезонного индекса отчуждения при введении годовых весов, не только меняет величину самого индекса, неправильно отражая тем самым конъюнктуру сезона, но и меняет совершенно динамику индексов в течении года, что видно из следующего: (см. таб. 12 стр. 320).

Сезонные индексы, исчисленные по годовым весам, дают правильно возрастающий ряд, отражающий только движение цен. При чем это дви-

Таблица 12

Общий индекс отчуждения сельскохозяйственных продуктов по сезонам 1926/27 г. в процентах к первому сезону

Индекс отчуждения	Наименование весов	I сезон	II сезон	III сезон	IV сезон
Валовой	годовые	100	106,1	108,1	110,1
	сезонные	100	132,8	113,0	120,6
Чистый	годовые	100	107,2	108,0	110,4
	сезонные	100	112,3	104,9	123,8

жение цен складывается под влиянием динамики цен по группе полеводства и живого скота, имеющих тенденцию увеличиваться к концу года. Индексы, исчисленные по сезонным весам, дают картину совокупного изменения цен и соотношения товаров по сезонам,— их, так сказать, равнодействующую. Вот почему их изменения в году выражаются неправильным рядом, высшая точка, которого приходится на тот сезон, в котором преобладает отчуждение живого скота, имеющего максимальный индекс.

Исчисленные нами по указанным вариантам сезонные индексы приобретаемых товаров, в общем повторяют ту же картину, что и индексы отчуждения. Для краткости мы приводим ниже только общие индексы приобретаемых сель-хоз. и промышленных товаров, опуская групповые.

Таблица 13

Индексы приобретаемых товаров по сезонам 1926/27 г.

Наименование индексов	I сезон			II сезон			III сезон			IV сезон		
	по сезонным весам	по годов. весам	прин. первые за 100	по сезонным весам	по годов. весам	прин. первые за 100	по сезонным весам	по годов. весам	прин. первые за 100	по сезонным весам	по годов. весам	прин. первые за 100
Инд. приобр. с.-х. товаров	1,95	2,03	104,0	2,35	2,09	89,1	2,06	2,20	106,9	1,85	2,20	119,0
Инд. приобр. промтоваров	2,40	2,32	96,8	2,32	2,24	96,6	2,05	2,07	100,9	1,77	1,84	103,9
Отношен. инд. отчужд. с.-х. товар. к индексу приобрет. промтоваров . .	0,55	0,64	118,5	0,75	0,70	93,4	0,72	0,77	106,9	0,90	0,89	99,0

Введение годовых весов в исчисление сезонных индексов, меняя размер и динамику индексов, естественно, отражается и на соотношении индексов между собой. Таким образом, годовые веса представляют нам в несколько ином свете и сезонные взаимоотношения между городом и селом.

В общем, из приведенных нами данных о влиянии сезонного изменения строения сельского рынка на размер и динамику крестьянского индекса следует, что этот индекс только тогда будет правильно отражать конъюнктуру, если он будет исчисляться по сезонным весам.

В настоящее время, когда в работе планирующих органов регулирование цен занимает такое большое место, введение переменных весов в исчисление крестьянских индексов приобретают особенную важность, так как только таким путем можно, более или менее точно, определить увязку между ценами на сельскохозяйственные продукты и промтовары и выяснить эффект их снижения для определенной части года.