

*Н. Дж. Гафаров,  
к. э. н., доцент, доцент кафедры экономики промышленности и сельского хозяйства,  
Азербайджанский Университет Кооперации, г. Баку, Азербайджан  
ORCID ID: 0000-0001-9677-5799*

DOI: 10.32702/2306-6806.2021.5.62

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ДИНАМИКУ ЦЕН НА АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ РЫНКЕ

*N. Gafarov,  
PhD in Economics Associate Professor, Associate Professor of the Department of of Industrial Economics and Agriculture,  
Azerbaijan University of Cooperation, Baku, Azerbaijan*

### COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF FACTORS DETERMINING PRICE DYNAMICS IN THE AGRICULTURAL MARKET

*Н. Дж. Гафаров,  
к. е. н., доцент, доцент кафедры економіки промисловості та сільського господарства,  
Азербайджанський Університет Кооперації, м. Баку, Азербайджан*

### КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ДИНАМІКУ ЦІН НА АГРОПРОДОВОЛЬЧОМУ РИНКУ

---

*Поскольку ценовые диспропорции в мировом экономическом пространстве остаются актуальной проблемой, автор также рассматривает эти аспекты на уровне помощи потребителю на рынке в сельскохозяйственном секторе Азербайджана. Сельскохозяйственный сектор страны сильно зависит от импорта удобрений. Перед тем, как приступить к анализу динамики цен на аграрном потребительском рынке Азербайджанской Республики, был уточнен еще один момент. Так, одним из важных вопросов при анализе изменения цен было точное определение базового периода. В ходе исследования были приняты процессы, происходящие в мировой экономике, и основные изменения в истории развития Азербайджана за последние 24 года, а 2005 год был принят в качестве базового периода для анализа.*

*С целью определения влияния изменения цен на сельскохозяйственную продукцию на привлекательность аграрного сектора в целом и рост доходов сельскохозяйственного предпринимательства была изучена динамика расходов при проведении сметных расчетов, в анализе со ссылкой на показатели сельхозпредприятий больше наблюдались изменения цен на материалы, как топлива, минеральных удобрений и т. д. Помимо изучения аграрных цен, в исследовании также были изучены другие важные факторы, влияющие на формирование этих цен, в частности, колебания цен на минеральные удобрения и топливо. Понятно, что цена на топливо на мировом рынке не сразу сказывается на аграрном секторе страны. Кроме того, хотя в Азербайджане эти цены напрямую регулируются государством, цены на удобрения, используемые в сельском хозяйстве, напрямую зависят от мировых цен. Поэтому анализ изменения мировых цен на удобрения стал важным в исследовании.*

*В данной статье исследуются положительные и отрицательные эффекты существующей ценовой политики в аграрном секторе на развитие этого направления. С этой целью была детально проанализирована динамика цен в аграрной сфере на мировом и местном рынках, определена ситуация с точки зрения диспаритет цен и изучены важные факторы, влияющие на формирования цен, в частности колебания цен на минеральные удобрения и топливо, и их влияние на агропродовольственный рынок.*

*Since price imbalances in the global economic space remain an urgent problem, author also considers these aspects at the level of assistance to the consumer market in the agricultural sector of Azerbaijan. The country's agricultural sector is heavily dependent on imports of fertilizers. Before proceeding to the analysis of the dynamics of prices in the agrarian consumer market of the Republic of Azerbaijan, one more point was clarified. So, one of the important issues in the analysis of price changes was the exact definition of the base period. In the course of*

*the study, the processes taking place in the world economy and the main changes in the history of Azerbaijan's development over the past 24 years were adopted, and 2005 was taken as the baseline period for analysis.*

*In order to determine the impact of changes in prices for agricultural products on the attractiveness of the agricultural sector as a whole and the growth of incomes of agricultural entrepreneurship, the dynamics of expenses was studied when carrying out estimated calculations, in the analysis with reference to the indicators of agricultural enterprises, there were more changes in prices for materials such as fuel, mineral fertilizers, etc. In addition to studying agricultural prices, the study also examined other important factors influencing the formation of these prices, in particular, fluctuations in the prices of mineral fertilizers and fuel. It is clear that the price of fuel on the world market does not immediately affect the country's agricultural sector. In addition, although in Azerbaijan these prices are directly regulated by the state, the prices for fertilizers used in agriculture are directly dependent on world prices. Therefore, the analysis of changes in world prices for fertilizers has become important in the study.*

*This article examines the positive and negative effects of the existing pricing policy in the agricultural sector on the development of this direction. For this purpose, the dynamics of prices in the agricultural sector on the world and local markets was analyzed in detail, the situation in terms of price disparity was determined and important factors influencing the formation of prices were studied, in particular, fluctuations in prices for mineral fertilizers and fuel, and their impact on the agri-food market.*

*Оскільки цінові диспропорції в світовому економічному просторі залишаються актуальною проблемою, автор також розглядає ці аспекти на рівні допомоги споживчому ринку в сільськогосподарському секторі Азербайджану. Сільськогосподарський сектор країни сильно залежить від імпорту добрив. Перед тим, як приступити до аналізу динаміки цін на аграрному споживчому ринку Азербайджанської Республіки, було уточнено ще один момент. Так, одним з важливих питань під час аналізу зміни цін було точне визначення базового періоду. В ході дослідження були прийняті процеси, що відбуваються у світовій економіці, і основні зміни в історії розвитку Азербайджану за останні 24 роки, а 2005 рік був прийнятий в якості базового періоду для аналізу.*

*З метою визначення впливу зміни цін на сільськогосподарську продукцію на привабливість аграрного сектора загалом і зростання доходів сільськогосподарського підприємництва було вивчено динаміку витрат під час проведення кошторисних розрахунків, в аналізі з посиланням на показники сільгосп-підприємств більше спостерігалися зміни цін на матеріали, як палива, мінеральних добрив і т. д. Крім вивчення аграрних цін, у дослідженні також було вивчено інші важливі чинники, що впливають на формування цих цін, зокрема, коливання цін на мінеральні добрива і паливо. Зрозуміло, що ціна на паливо на світовому ринку не відразу позначається на аграрному секторі країни. Крім того, хоча в Азербайджані ці ціни безпосередньо регулюються державою, ціни на добрива, що використовуються в сільському господарстві, безпосередньо залежать від світових цін. Тому аналіз зміни світових цін на добрива став важливим у дослідженні.*

*У статті досліджуються позитивні і негативні ефекти існуючої цінової політики в аграрному секторі на розвиток цього напрямку. З цією метою було детально проаналізовано динаміку цін в аграрній сфері на світовому та місцевому ринках, визначено ситуація з точки зору диспаритет цін і вивчено важливі фактори, що впливають на формування цін, зокрема коливання цін на мінеральні добрива і паливо, і їх вплив на агропродовольчий ринок.*

*Ключевые слова: аграрно-продовольственный рынок, аграрная сфера, ценовая диспропорция, минеральные удобрения, динамика цен.*

*Key words: agrarian food market, agrarian sector, price imbalance, mineral fertilizers, price dynamics.*

*Ключові слова: аграрно-продовольчий ринок, аграрна сфера, цінова диспропорція, мінеральні добрива, динаміка цін.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Создает ли нынешняя ценовая политика в аграрной сфере основу для динамичного развития этой сферы и аграрного предпринимательства? Несомненно, правильный ответ на этот вопрос может быть определен путем детального анализа динамики цен в этой области, раскрытия ситуации с точки зрения отклонения цен. При этом следует учитывать, что цены в аграрном секторе страны определяются рядом факторов, в том числе колебаниями цен в глобальном экономическом пространстве — мировом рынке. Поэтому целесообразно начинать анализ с отслеживания динамики цен на мировом рынке.

Следует отметить, что в этом плане изучение цен на сельхозпродукцию само по себе было бы некорректным, и, конечно, необходимо изучить другие важные факторы, влияющие на формирование этих цен, в частности, колебания цен на минеральные удобрения и топливо. Это правда, что текущие колебания цен на топливо на мировом рынке не имеют немедленного и прямого воздействия на сельскохозяйственный сектор Азербайджана. Известно, что в Азербайджане эти цены напрямую регулируются государством и относительно стабильны в течение среднего периода 3—5 лет. Но цена удобрений, используемых в сельском хозяйстве Азербайджана, зависит от мировых цен. Кроме

Таблица 1. Индекс цен на сельскохозяйственную продукцию, в %

Годы	Всего продуктов	Мясные продукты	Молочные продукты	Зерно	Растительные масла	Сахарная свекла
2000	91,1	96,5	95,3	85,8	69,5	116,1
2005	118,0	123,7	135,2	101,3	102,7	140,3
2006	127,2	120,9	129,7	118,9	112,7	209,6
2007	161,4	130,8	219,1	163,4	172,0	140,3
2010	201,4	160,7	223,1	232,1	227,1	181,6
2011	160,3	141,3	148,6	170,2	152,8	257,3
2012	188,0	158,3	206,6	179,2	197,4	302,0
2013	229,9	183,3	229,5	240,9	254,5	368,9
2014	213,3	182,0	193,6	236,1	223,9	305,7
2015	209,8	184,1	242,7	219,3	193,0	251,0
2016	201,8	198,3	224,1	191,9	191,1	241,2

Источник: составлено автором на основе: [2].

того, 49,7% расходов в аграрном секторе приходится на долю материальных затрат, причем в структуре этих затрат доля затрат на минеральные удобрения составляет 15,6% [1].

Итак, как изменились цены на мировом сельскохозяйственном рынке за последние годы? По данным ФАО (Всемирная продовольственная организация), изменения в основных сельскохозяйственных продуктах были следующими:

Согласно таблице 1, можно утверждать, что цены на сельскохозяйственную продукцию динамично росли в первое десятилетие 21 века. В то же время можно утверждать, что этот период был благоприятным для развития аграрной сферы и аграрного предпринимательства в начале 2000-х годов.

Другие индикаторы также дают основание для такого вывода. Так, в 1995 году мировой экспорт продовольствия составил всего 360,3 миллиарда долларов, в 2005 году — 536,7 миллиарда долларов, в 2012 году — 869,9 миллиарда долларов, в 2015 году — 1050,7 миллиарда долларов, в 2016 году — 1084,9 млрд долларов [2]. За этот период объем производства в мировом аграрном секторе значительно увеличился.

В целом наибольший прирост сельскохозяйственно-го производства, особенно зерна, пришелся на 2008—2010 годы. Так, в 2008—2009 годах производство молочных продуктов увеличилось на 35%, зерновых — на 32%, масла — на 29%. В 2009—2010 гг. производство молочных продуктов увеличилось на 49%, зерновых — на 80%, масла — на 94% [2].

Несомненно, этот рост производства должен был сопровождаться увеличением материальных затрат на сельскохозяйственное производство, особенно удобрений, и в целом с 2001 по 2012 год спрос на азотные удобрения увеличился на 11% в год, фосфор на 13% и калий на 17% [3]. В результате этих процессов мировые цены на удобрения в 2009 г. выросли на 200% [4]. Несомненно, этот рост уже ограничил резкий рост сельскохозяйственных доходов.

Расширение производства биотоплива привело к росту цен на кукурузу больше, чем на другие сельскохозяйственные продукты. По данным ФАО, в настоящее время ежегодно производится 100 миллионов тонн кукурузы и биотоплива, а на производство этанола в Соединенных Штатах приходится одна треть роста цен на кукурузу [5].

Таким образом, из различных фактов и индикаторов, упомянутых ранее, ясно одно. Рост цен на сельскохозяйственную продукцию на мировом рынке не увеличивает привлекательность аграрного сектора и не приводит к значительному увеличению доходов фермеров. Еще одним серьезным препятствием для роста доходов фермерских хозяйств стал рост цен на энергоносители. Так, средняя цена барреля нефти в 2005 г. составляла 50,67 долл., в 2006 г. — 61,80 долл., в 2007 г. — 69,33 долл., а в 2010 г. — 97,10 долл. [6].

## АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

Проблемы развития ценового механизма, сформировавшегося на потребительском рынке аграрного сектора Азербайджана в связи с влиянием на рынок в целом, обсудили местные экономисты. Он изучался в работах из ученых, как Б.Х. Аташова [7], И.Г. Алиева [8], И.Х. Ибрагимова [9], Э.А. Гулиева [10], С.В. Салахова [11], В.Х. Аббасова [12], Ф. Фикратзаде [13], Ш.Т. Алиева [14], Р.З. Гусейна [15], Ш.М. Ибрагимова [16], А.Х. Алиевой [17], А.А. Гурбанзаде [18], Р.К. Ахмедова [19] и ряда других.

Работы этих авторов составили теоретико-практическую основу настоящего исследования. В то же время ряд теоретических, методологических и научно-практических вопросов по формированию эффективного механизма ценообразования, отвечающего требованиям современных экономических условий и устойчивости развития аграрного сектора Азербайджана, остаются недостаточно изученными, что привело к выбору тема текущего исследования.

## ЦЕЛЬ СТАТЬИ

Целью исследования является разработка теоретико-практических рекомендаций по устранению существующей диспропорции цен на сельскохозяйственную продукцию на потребительском рынке аграрного сектора страны.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Таким образом, диспаритет цен в мировом экономическом пространстве в целом остаются актуальной проблемой, и, безусловно, эти аспекты должны быть приняты во внимание в оценках аграрного сектора Азербайджана. Как упоминалось ранее, по крайней мере, сельскохозяйственный сектор страны сильно зависит от импортируемых ресурсов удобрений. Прежде чем приступить к анализу динамики цен на аграрном рынке Азербайджанской Республики, следует уточнить один момент. Необходимо отметить, что одним из важных вопросов при анализе изменения цен является точное определение базового периода. На наш взгляд, учитывая происходящие в мировой экономике процессы и кардинальные изменения в развитии Азербайджана за последние 24 года, в качестве базового периода для анализа целесообразно принять 2005 год.

Для того чтобы определить влияние изменения цен на сельскохозяйственную продукцию на привлекательность аграрного сектора в целом и рост доходов аграрного предпринимательства, безусловно, необходимо изучить динамику затрат. В этой связи важно отметить некоторые моменты. Во-первых, смета расходов будет сосредоточена на результатах деятельности сельскохозяйственных предприятий. Потому что невозможно собрать относительно точную статистику более чем в

Таблица 2. Изменение продажных цен на некоторые продукты питания, в % (2005 г. = 100%)

Годы	Зерновые растения	Говядина	Птица	Молочные продукты	Овощи	Картофель	Всего
2000	66,7	63,6	80,9	83,5	94,1	117,8	-
2005	100	100	100	100	100	100	100
2010	184,7	154,9	154,4	143,6	221,3	320,7	141
2011	123,2	149,	147,7	154,3	239,7	309,7	138,8
2012	182,8	153,3	151,5	162,4	329,7	350,5	144,7
2013	194,7	161,4	157,6	176,7	323,1	357,4	159,6
2014	181,8	141,6	137,6	189,7	209,2	211,8	158,7
2015	189,4	150,5	143,2	187,8	215,6	201,2	163,7
2016	194,7	148,5	147,6	193,6	218,6	214,9	167,4
2017	195,1	149,0	144,9	194,6	205,3	215,7	167,6
2018	201,7	185,9	218,4	177,7	238,5	369,5	232,0
2019	228,8	202,4	152,2	209,6	225,3	375,4	232,3

Источник: составлено автором на основе: [1].

800 тысяч семейных ферм. Во-вторых, больше внимания будет уделено минеральным удобрениям и т. д. цены на материалы будут контролироваться. Потому что эти затраты составляют большую долю в структуре затрат на сельскохозяйственную продукцию. Показатели таблицы также подтверждают это.

Из таблицы видно, что в основе затрат лежат материальные затраты. Следует отметить, что основная доля материальных затрат — 18—27% приходится на семена и посадочный материал, минеральные удобрения (10—20%), оплату услуг (25—32%). Таким образом, были определены необходимые моменты, чтобы прояснить реальную картину диспаритет цен на сельскохозяйственные рыночные продукты, и в принципе можно приступить к анализу. Но сначала проясним еще один момент.

Анализ показывает, что в любой год цены производителей на сельскохозяйственную продукцию повышались довольно медленно по сравнению с их отпускными ценами. При отсутствии торговых кооперативов, формировании торговых сетей крупных производителей, "торгах" на аграрном рынке, своеобразной монополии неорганизованной торговли могут осложняться отношения "производитель-потребитель". Такая ситуация также оказывает определенное влияние на формирование ценовых дисбалансов. Но серьезным фактором является проблема, о которой мы говорили ранее, а точнее, монопольное положение производителей продукции, используемой в аграрном секторе.

Следует отметить, что наличие государственной монополии на энергоресурсы, что является одной из важнейших материальных затрат для аграрного сектора, в принципе не нанесло ему серьезного ущерба, и в этом отношении периодические утверждения о стоимости энергоресурсов можно считать ошибочными. Таким образом, только один раз в 2005—2020 годах в стране наблюдался значительный рост цен на электроэнергию — в 2007 году было повышение цен на электроэнергию на 253,8% и повышение цен на тепло на 214%, и это повышение серьезно сказалось на сельскохозяйственном производстве. Не показывал. Наиболее широко используемое в сельском хозяйстве дизельное топливо подорожало на 12,7% в 2007 году и на 33,3% в 2020 году.

Следует отметить, что цена барреля нефти на мировом рынке в 2005 году составляла 64 доллара, а на начало 2010 года — 97,9 доллара. Хотя цена упала до 35,1 доллара в начале 2015 года, она выросла до 82,7 доллара в начале 2016 года, до 88 долларов в начале 2017 года и до 101,6 доллара в начале 2018 года [20]. То есть, по сути, и внутренний рынок Азербайджана, и аграрный сектор фактически далеки от больших колебаний мирового энергетического рынка. Однако ситуация на рынке негосударственных минеральных удобрений пол-

Таблица 3. Структура затрат на производство сельхозпродукции

Годы	Суммарные затраты	Зарплата	Материал	Амортизация	Страховые выплаты	Прочие
2005	100	29,5	59,1	9,3	0,3	1,8
2010	100	30,2	49,3	4,1	0,2	6,2
2011	100	29,6	46,2	4,6	0,2	19,4
2012	100	24,4	50,4	5,9	0,3	19,0
2013	100	30,9	55,3	4,6	0,1	9,1
2014	100	26,7	50,4	3,9	0,5	18,5
2015	100	33,0	49,7	3,9	0,3	13,1
2016	100	29,4	36,5	4,4	0,5	29,2
2017	100	29,9	44,3	3,9	0,4	21,0
2018	100	32,5	45,7	4,5	0,3	17,0
2019	100	31,8	47,5	4,4	0,5	15,8

Источник: составлено автором на основе: [1].

Таблица 4. Динамика цен на импортируемые в страну минеральные удобрения

Годы	Цена за тонну, долл.	Изменение в %-ах, 2005 = 100%
2005	185	100
2006	197,2	106,9
2007	223,2	120,5
2010	492,1	266,0
2011	337,1	182,2
2012	404,4	218,6
2013	472,8	255,6
2014	484,9	262,1
2015	517,9	279,9
2016	486,8	263,1
2017	452,4	244,5
2018	410,4	221,8
2019	340,2	183,9

Источник: составлено автором на основе: [1].

ностью изменилась. На этом зависящем от импорта рынке цены росли быстрее, чем динамика мирового рынка. Это подтверждают расчеты по показателям внешней торговли страны.

Итак, можно приступить к анализу. Известно, что один из методов, используемых для определения диспаритет цен, — это соотношение между повышением цен на сельскохозяйственную продукцию и повышением цен на отдельные ресурсы. То есть

$$i_{\text{паритет}} = \left( \frac{P_{с/к}^1}{P_{pec}^1} \right) \div \left( \frac{P_{с/к}^0}{P_{pec}^0} \right) \quad (1).$$

Несомненно, общие расчеты по аграрному сектору дают достаточно общую картину реальной ситуации. Более точным подходом в этом отношении было бы определение ситуации по отдельным ключевым сельскохозяйственным продуктам. Кроме того, при определении общей ситуации для отдельных продуктов не будет

**Таблица 5. Паритет цен на производство зерна, 2005 г. = 100%**

Годы	Зерновые кул. себестоимость 1 ц.	продажная цена 1 ц.	$\frac{P^1_{c/x}}{P^1_{рес}}$	$\frac{P^0_{c/x}}{P^0_{рес}}$	$i_{\text{паритет}}$
2005	6,52	13,24	-	2,03	-
2010	10,31	16,55	1,6	2,03	0,79
2012	17,46	22,80	1,3	2,03	0,64
2013	17,37	23,90	1,4	2,03	0,69
2014	17,66	21,20	1,5	2,03	0,74
2015	12,86	20,40	1,6	2,03	0,79
2016	13,86	23,28	1,7	2,03	0,84
2017	12,40	26,27	2,1	2,03	1,03
2018	12,82	27,47	2,1	2,03	1,03
2019	15,53	31,83	2,05	2,03	1,01

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.

Источник: составлено автором на основе: [1].

**Таблица 6. Паритет цен на производство овощей, 2005 г. = 100%**

Годы	Овощи себестоимость 1 ц.	продажная цена 1 ц.	$\frac{P^1_{c/x}}{P^1_{рес}}$	$\frac{P^0_{c/x}}{P^0_{рес}}$	$i_{\text{паритет}}$
2005	3,49	12,96	-	3,71	-
2010	9,69	28,40	2,58	3,71	0,70
2012	11,30	28,50	2,52	3,71	0,68
2013	12,48	26,50	2,12	3,71	0,57
2014	10,12	24,10	2,38	3,71	0,64
2015	15,30	32,25	2,11	3,71	0,57
2016	14,18	30,88	2,18	3,71	0,59
2017	16,87	33,31	1,98	3,71	0,53
2018	15,81	29,43	1,86	3,71	0,50
2019	18,74	34,58	1,85	3,71	0,50

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.

Источник: составлено автором на основе: [1].

**Таблица 7. Паритет цен на производство картофеля, 2005 г. = 100%**

Годы	Картофель себестоимость 1 ц.	продажная цена 1 ц.	$\frac{P^1_{c/x}}{P^1_{рес}}$	$\frac{P^0_{c/x}}{P^0_{рес}}$	$i_{\text{паритет}}$
2005	9,04	18,29	-	2,02	-
2010	15,13	50,80	3,36	2,02	1,66
2012	22,68	51,00	2,25	2,02	1,11
2013	26,73	49,90	1,87	2,02	0,93
2014	25,31	41,00	1,62	2,02	0,80
2015	24,80	43,88	1,77	2,02	0,88
2016	27,38	46,24	1,69	2,02	0,84
2017	35,78	46,33	1,30	2,02	0,64
2018	31,07	50,32	1,62	2,02	0,80
2019	65,23	54,68	0,84	2,02	0,42

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.

Источник: составлено автором на основе: [1].

**Таблица 8. Паритет цен в животноводстве (крупный рогатый скот, 2005 г. = 100%)**

Годы	себестоимость 1 центнера набора веса	продажная цена 1 ц.	$\frac{P^1_{c/x}}{P^1_{рес}}$	$\frac{P^0_{c/x}}{P^0_{рес}}$	$i_{\text{paritet}}$
2005	99,41	159,99	-	1,61	-
2010	177,40	252,21	1,42	1,61	0,88
2012	186,92	266,20	1,42	1,61	0,88
2013	199,52	296,10	1,48	1,61	0,92
2014	209,72	320,0	1,53	1,61	0,95
2015	211,69	322,6	1,53	1,61	0,95
2016	233,16	341,18	1,46	1,61	0,91
2017	237,70	408,31	1,72	1,61	1,07
2018	210,98	434,99	2,06	1,61	1,28
2019	270,18	451,13	1,67	1,61	1,04

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.

Источник: составлено автором на основе: [1].

ошибкой использовать стоимость продукта вместо отслеживания изменений цен для каждого ресурса. Принимая во внимание эти аспекты, прежде всего, произведем необходимые расчеты для одного из основных сельскохозяйственных продуктов — зерновых.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что в рассматриваемом периоде существует диспаритет в ценах на зерновые, и следует отметить, что в текущей рыночной ситуации производство зерновых культур не привлекательно для предпринимателя. То есть необходима активная государственная поддержка.

Расчеты по другим культурам показывают примерно аналогичную картину. Например, результаты расчетов по изменению продажной цены и себестоимости овощей следующие: (табл. 6).

В области производства картофеля ситуация была относительно иной: (табл. 7).

Как видно, ценовой диспаритет не очень резкий только в сфере производства картофеля, и даже через 2 года — в 2011—2012 годах паритет цен достигается. Однако, во многих случаях "массовое поведение" сельхозпроизводителей вызывает серьезные колебания цен на определенные товары.

Таким образом, анализ некоторых видов продукции растениеводства показал, что в целом существует проблема диспропорций цен. В другом важном сегменте аграрного рынка ситуация с животноводством не отличается, и это видно из приведенной ниже таблицы 8.

Из таблицы видно, что ситуация в животноводстве более удовлетворительна, чем в растениеводстве, и в принципе более привлекательна для предпринимателей. Поэтому любой "климатический фактор" при производстве животноводческой продукции и т. д. за счет изменений не происходит. С 2005 по 2019 год производство говядины стабильно росло — с 98 тысячи тонн до 500 тысячи тонн.

Отдельно стоит отметить один момент, связанный с указанными выше показателями. Согласно статистике, в 2012 году фермеры продавали килограмм говядины за 3,22 маната. Несомненно, существующая система розницы позволяет относительно дешево покупать продукцию у производителей, но разница розничных цен от цен производителей в 2,5 раза не кажется убедительной. Однако следует отметить, что отпускные цены производителя на многие товары во много раз ниже реальных розничных цен. Так, по статистике, в 2014 г. населению был продан 1 литр молока за 95 копеек, и эта цифра не вызывает сомнений [21, с. 119].

На тот момент продажная цена производителя составляла всего 50 копеек, что вполне реально.

В целом эти моменты следует изучать отдельно и подробно, а потому, чтобы не отклоняться от основной темы, давайте проясним ситуацию с паритетом цен на рынке молочных продуктов (табл. 9).

Продолжая анализ диспаритет цен на сельскохозяйственную продукцию на рынке страны, необходимо упомянуть одну проблему — проблему, которая в некоторой степени была выявлена ранее. Многие экономисты также предлагают использовать показатель нормативных затрат при определении диспаритет цен. В этой связи следует отметить, что универсальных нормативов потребления ресурсов для производства многих сельскохозяйственных продуктов не существует. Количество удобрений, вносимых в почву, зависит от многих факторов, в том числе от природных свойств почвы.

Или затраты на рабочую силу на единицу продукции также зависят от ряда факторов, включая уровень обслуживания, который не может быть определен универсальными стандартами. С этой точки зрения сложно определить саму нормативную стоимость, да и использовать этот показатель нецелесообразно. Однако диспаритет цен не определяется только описанным выше методом. Ранее мы упоминали, что одним из методов определения паритета цен является метод, осно-

ванный на концепции защиты покупательной способности сельскохозяйственных производителей в это время определяется последующей формуле:

$$I_{\text{паритет}} = \frac{\sum P_{\text{кт}}^1 Q^0}{\sum P_{\text{пс}}^0 Q^0} \quad (2)$$

То есть паритет определяется ценой на сельскохозяйственную продукцию в базисном и отчетном периоде и производства в базисном периоде, а также ценой ресурса и стоимостью в базисном периоде. При анализе этого метода следует учитывать некоторые моменты. Во-первых, очень сложно определить как физическую стоимость, так и стоимость многих ресурсов в сельскохозяйственном секторе Азербайджана. Так, предоставление ссуды на удобрения и топливо создает стимул для более точного учета затрат на эти ресурсы. Однако получить точную информацию о потреблении многих ресурсов невозможно. С другой стороны, цены на удобрения и топливо почти очевидны, но нет никаких реальных, надежных данных о других ресурсах, включая рабочую силу.

В то же время мы можем утверждать, что в принципе и в этом случае можно использовать индикатор затрат и индикатор отпускной цены, и в этом случае фактически будут производиться предыдущие расчеты. С этой точки зрения на основе данного метода можно произвести соответствующий расчет ресурсов удобрений в растениеводстве. Однако в этом случае лучше полагаться на метод Пааше, чем на ранее упомянутый метод на основе Лайспейреса. Потому что уровень использования многих необходимых ресурсов в аграрном секторе страны — в частности, минеральных удобрений — динамично рос с годами, но все еще не находится на необходимом уровне. Другими словами, не следует считать приемлемым потребление 77,3 тысяч тонн удобрений в 2005 году по цене 185 долларов за тонну.

Или не стоит думать, что использование 99,6 тыс. тонн удобрений в 2014 году является бесполезным. Потому что даже в 2014 году удобряли только 61% посевных площадей в стране (по данным Госкомстата). Таким образом, учитывая, что потребление удобрений под зерновые (без кукурузы) в 2012 году составило 23 тысячи тонн, в 2013 году — 20 тысяч тонн, в 2014 году — 23 тысячи тонн, в 2015 году — 21 тысяча тонн, в 2016 году — 51 тысяча тонн, в 2017 году, 86 тысяч тонн в 2018 году, 89 тысяч тонн в 2019 году, произведем расчеты (табл. 10).

Сравнивая сделанные ранее расчеты, выявляется одна проблема. За исключением 2014 и 2015 годов, рост

Таблица 9. Паритет цен на молоко (2005 г. = 100%)

Годы	себестоимость 1 центнера набора веса	продажная цена 1 ц.	$\frac{P_{c/x}^1}{P_{pс}^1}$	$\frac{P_{c/x}^0}{P_{pс}^0}$	i паритет
2005	11,94	22,24	-	1,86	-
2010	25,25	45,40	1,80	1,86	0,97
2012	27,70	45,80	1,65	1,86	0,89
2013	27,50	45,50	1,66	1,86	0,89
2014	27,45	48,90	1,78	1,86	0,96
2015	28,30	50,66	1,79	1,86	0,96
2016	31,25	53,36	1,71	1,86	0,92
2017	29,40	50,58	1,72	1,86	0,93
2018	30,97	54,11	1,75	1,86	0,94
2019	29,41	55,53	1,89	1,86	1,02

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.

Источник: составлено автором на основе: [1].

цен на минеральные удобрения не сыграл большой роли в углублении ценовой диспаритет в другие годы. Так, по предыдущим оценкам, разброс цен на рынке зерна в 2012—2013 гг. составлял от 0,64 до 0,69.

Таким образом, были получены определенные представления о диспаритете цен на сельскохозяйственную рыночную продукцию, и в принципе стало ясно, что такая ситуация снижает доходы аграрного предпринимательства. Какие потери несет аграрное предпринимательство из-за разницы в ценах?

Более полную картину мы можем определить, используя следующий метод:

$$Q = (i_{pс} - i_{c/x}) \times \sum P_{pс}^0 Q_{pс}^1 \quad (3)$$

Здесь Q — финансовые потери, возникающие из-за диспаритета цен. Как и раньше, возьмем потребление ресурсов исходя из стоимости и произведем расчеты. Прежде всего, давайте проясним вопрос, касающийся зерновым растениям. Понятно, что точное определение как ценовых, так и стоимостных показателей различных ресурсов проблематично, и поэтому мы можем частично модифицировать метод и полагаться на Q-модель.

Считаем целесообразным использовать следующую формулу для расчета финансовых потерь от диспаритета цен:

$$\Pi_{\phi} = [(C_{pс}^{расч} : C_{pс}^{базис} - SQ_{pс}^{расч} : SQ_{pс}^{базис}) : (SQ_{pс}^{расч} : SQ_{pс}^{базис})] \times SQ_{pс}^{базис} \times Q_{pс}^{расч} \quad (4)$$

Здесь  $\Pi_{\phi}$  — финансовые потери из-за диспаритета цен,

$C_{pс}^{расч}$  ve  $C_{pс}^{базис}$  — себестоимость 1 центнера продукции в расчетном и базисном периодах в манатах;

$SQ_{pс}^{расч}$  ve  $SQ_{pс}^{базис}$  — отпускная цена 1 центнера продукции в расчетном и базисном периодах в манатах;

$Q_{pс}^{расч}$  — объем производства в натуральном выражении в расчетном периоде.

Таблица 10. Определение паритета цен на основе концепции защиты покупательной способности сельхозпроизводителей

Годы	По зерновым растениям			По удобрениям, ввезенных в страну			Ценовой паритет
	продажная цена 1 ц.	продажная цена 1 ц. в 2005 г.	Отношение отчетного года к базовому, %	продажная цена 1 тонна	Цена продажи 1 тонны в 2005 г.	Отношение отчетного года к базовому, %	
2010	22,80	13,24	1,72	404,4	185,8	2,18	0,79
2012	23,90	13,24	1,81	472,8	185,8	2,55	0,71
2013	21,20	13,24	1,60	484,9	185,8	2,61	0,61
2014	21,7	13,24	1,64	517,9	185,8	2,79	0,59
2015	24,17	13,24	1,83	486,8	185,8	2,62	0,70
2016	25,3	13,24	1,91	452,4	185,8	2,44	0,78
2017	27,91	13,24	2,11	309,2	185,8	1,66	1,68
2018	26,68	13,24	2,02	295,8	185,8	1,59	1,27
2019	30,27	13,24	2,29	276,1	185,8	1,49	1,54

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.

Источник: составлено автором на основе: [1].

**Таблица 11. Финансовые потери из-за диспаритета в ценах на производство зерна**

Годы	По производству зерновых растений					
	Отношение стоимости 1 центнера к базовому периоду	Отношение отпускной цены 1 центнера к базовому периоду	Разница между изменением стоимости и изменением отпускной цены	Продажная цена 1 ц. в базовом периоде	Объем производства, млн т.	Общий финансовый убыток, млн манат
2010	2,68	1,72	0,96	13,24	1,88	13,9
2012	2,66	1,81	0,85	13,24	2,31	14,4
2013	2,24	1,60	0,64	13,24	2,61	13,8
2014	2,52	1,64	0,88	13,24	2,72	19,3
2015	2,71	1,83	0,88	13,24	2,17	13,8
2016	1,97	1,91	0,06	13,24	2,73	10,1
2017	2,12	2,11	0,01	13,24	2,78	7,5
2018	2,45	2,02	0,43	13,24	3,01	6,2
2019	2,34	2,29	0,05	13,24	3,38	5,3

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.  
Источник: составлено автором на основе: [1].

**Таблица 12. Финансовые потери из-за диспаритета в ценах на производство говядины**

Годы	По производству зерновых растений					
	Отношение стоимости 1 центнера прибавки в весе к базовому периоду	Отношение отпускной цены 1 центнера к базовому периоду	Разница между изменением стоимости и изменением отпускной цены	Продажная цена 1 ц. в базовом периоде	Объем производства, млн т.	Общий финансовый убыток, млн манат
2010	1,88	1,66	0,22	159,99	221,6	4,7
2012	2,01	1,85	0,16	159,99	223,4	3,1
2013	2,11	2,00	0,11	159,99	227,2	2,0
2014	2,13	2,02	0,11	159,99	230,2	2,0
2015	2,22	2,02	0,20	159,99	225,4	3,6
2016	2,25	2,01	0,24	159,99	237,7	4,5
2017	2,35	2,13	0,22	159,99	246,6	4,1
2018	2,10	2,01	0,09	159,99	265,3	4,3
2019	2,69	2,66	0,03	159,99	281,4	3,9

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.  
Источник: составлено автором на основе: [1].

Проблема становится яснее, если мы сравним убытки с фактическими доходами, чтобы лучше понять влияние диспаритета цен на аграрный сектор и аграрное предпринимательство. Так, в 2011 г. чистая прибыль от зерновых в целом составила 18,1, в 2012 г. 10,4, в 2013 г. 15,6, в 2014 г. 18,2, в 2015 г. 15,5, 2016 г. Его можно оценить в 15,4 миллиона манатов в 2017 году, 22,8 миллиона манатов в 2017 году, 33,7 миллиона манатов в 2018 году и 39,45 миллиона манатов в 2019 году. Из расчетов выяс-

нилось, что диспаритет цен был немного меньше фактических доходов в 2009 году, более 4 миллионов манатов в 2010 году и близок к доходам в 2013, 2015 и 2016—2019 годах. Понятно, что, несмотря на некоторые условия в расчетах, сельскохозяйственная продукция на рынке страны сталкивается с очень серьезным диспаритетом цен.

Давайте проясним ситуацию в сфере животноводства на основе соответствующей методики. Определим потери в производстве мяса в стране. По производству говядины (табл. 12).

В результате расчетов выяснилось, что ситуация для аграрного предпринимательства в производстве говядины относительно удовлетворительна. Теперь произведем соответствующие расчеты для сферы молочного производства (табл. 13).

## ВЫВОДЫ

Таким образом, подытоживая анализ, можно отметить, что на рынке страны существует диспаритет цен на сельскохозяйственную продукцию, особенно продукцию растениеводства. Решение заключается в предотвращении монополий во многих областях, особенно в импорте и некотором промышленном производстве, улучшении организации торговли сельскохозяйственной продукцией, особенно розничной, а также в ускорении создания торговых кооперативов и, наконец, в усилении государственной помощи сельскохозяйственному сектору. С этой точ-

**Таблица 13. Финансовые потери из-за диспаритета в ценах на производство молока**

Годы	По производству молока					
	Отношение стоимости 1 центнера к базовому периоду	Отношение отпускной цены 1 центнера к базовому периоду	Разница между изменением стоимости и изменением отпускной цены	Продажная цена 1 ц. в базовом периоде	Объем производства, млн т.	Общий финансовый убыток, млн манат
2010	2,11	2,04	0,07	22,24	1,52	1,2
2011	2,32	2,06	0,26	22,24	1,58	4,4
2012	2,30	2,05	0,25	22,24	1,68	4,6
2013	2,30	2,20	0,10	22,24	1,76	1,8
2014	2,37	2,28	0,09	22,24	1,81	1,6
2015	2,45	2,30	0,15	22,24	1,86	2,7
2016	2,62	2,40	0,22	22,24	1,93	3,9
2017	2,55	2,32	0,23	22,24	1,88	2,6
2018	2,41	2,28	0,13	22,24	1,81	3,7
2019	2,64	2,42	0,22	22,24	1,96	2,2

Примечание: показатели относятся к индивидуальным фермерским хозяйствам.  
Источник: составлено автором на основе: [1].

ки зрения еще важнее научно обоснованное осуществление государственной помощи аграрной сфере.

## Литература:

1. <http://www.azstat.org>. Официальный веб-адрес Государственного комитета по статистике Азербайджана.
2. FAO statistical. <http://www.fao.org/economic/ess/ess-publications/ess-yearbook/en/#.WWH6vfkGXIU>
3. Supply and demand cherry drive. Global Fertilizer prices. The fec.institute. <https://www.silverinstitute.org/site/supply-demand/>
4. Word Fertilizer prices 20. T. 2008 monqobay.com
5. UN biofuels and starving the poor bu driving up food prices mondabay.com 2008 14.f
6. IEA Annual Statistical Supplement with 2012 data/table 18 p.32 [http://www.iea.org/media/omrreports/ass/AnnualStatisticalSupplement\\_2013.pdf](http://www.iea.org/media/omrreports/ass/AnnualStatisticalSupplement_2013.pdf)
7. Аташов Б.Х. Структурные проблемы и проблемы эффективности в сельском хозяйстве (теория и практика). Баку, 2017, издательство "Кооперация". 536 с.
8. Алиев И., Солтанлы И., "Проблемы модернизации и обеспечения конкурентоспособности аграрного сектора", Баку, Издательство "Европа", 2017, 428 с.
9. Ибрагимов И.Х. Экономика аграрного сектора. Баку: NBS ООО, 2016. 266 с.
10. Гулиев Э.А. Глобальная продовольственная безопасность: реалии, вызовы и перспективы. Баку: Издательство "Кооперация", 2018. 480 с.
11. Салахов С.В. Проблемы государственного регулирования аграрной сферы. Баку: Издательско-полиграфический центр "Нурлар", 2004, 504 с.
12. Аббасов В.Х. Экономические проблемы регулирования межотраслевых отношений в агропромышленном комплексе: автореферат диссертации, представленной на соискание ученой степени д. э. н., 2012. — 29 с.
13. Фикратзаде Ф., Аббасов Э., Проблемы повышения конкурентоспособности перерабатывающей промышленности в Азербайджане и улучшения интеграции с сельскохозяйственным производством. Журнал экономических и социальных исследований Азербайджана. Т. I. № 1/ Год 4. Вып. 2014. С. 35—44. URL: [www.azjess.com](http://www.azjess.com)
14. Алиев Ш.Т. Стратегические аспекты развития сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в Азербайджане. ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ. № 2, 2018. С. 23—32.
15. Хусейн Р.З. Проблемы повышения конкурентоспособности растительной продукции в Азербайджанской Республике: автореферат диссертации, представленной на соискание ученой степени д. э. н., 2017. — 34 с.
16. Ибрагимов Ш.М. Ценовой фактор роста конкурентоспособности потребительских товаров и его роль в экономическом развитии Азербайджана. Часопис економічних реформ. № 1 (17). 2015. С. 154—158.
17. Алиева А.Х. Проблемы трансформации продовольственного рынка в Азербайджанской Республике: диссертация на соискание ученой степени доктора философских наук по экономике. Баку, 2013. — 154 с.
18. Гурбанзаде А.А. XXI век: фактор устойчивого развития аграрно-промышленного кластера: монография. Баку, Издательство "Кооперация", 2015. 216 с.
19. Ахмадов Р.К. Основные задачи государственной политики в регулировании аграрных отношений в условиях рыночной экономики. Институт экономики НАНА, Научные труды. 2012. № 2. С. 256—261.
20. Fed Rzime Rate.com FEDERAL WAY, WACRIMERATES
21. Ползиков Д.А. Ценовые пропорции развития сельского хозяйства России в контексте отраслевой и макроэкономической политики: дис. на соиск. уч. ст. к. э. н. М.: 2014. С. 170.

## References:

1. Official web address of the State Statistics Committee of Azerbaijan (2021), available at: <http://www.azstat.org> (Accessed 05 May 2021).
2. FAO (2021), "Statistics", available at: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-publications/ess-yearbook/en/#.WWH6vfkGXIU> (Accessed 05 May 2021).

3. The Silver Institute (2021), "Supply and demand cherry drive. Global Fertilizer prices", available at: <https://www.silverinstitute.org/site/supply-demand/> (Accessed 05 May 2021).

4. monqobay.com (2008), "Word Fertilizer prices", available at: monqobay.com (Accessed 05 May 2021).
5. monqobay.com (2008), "UN biofuels and starving the poor bu driving up food prices", available at: monqobay.com (Accessed 05 May 2021).
6. IEA (2013), "Annual Statistical Supplement with 2012 data", available at: [http://www.iea.org/media/omrreports/ass/AnnualStatisticalSupplement\\_2013.pdf](http://www.iea.org/media/omrreports/ass/AnnualStatisticalSupplement_2013.pdf) (Accessed 05 May 2021).
7. Atashov, B.Kh. (2017), *Strukturnye problemy i problemy jeffektivnosti v sel'skom hozjajstve (teorija i praktika)* [Structural and efficiency problems in agriculture (theory and practice)], Publishing house "Cooperation", Baku, Azerbaijan.
8. Aliyev, I. and Soltanli, I. (2017), *Problemy modernizacii i obespechenija konkurentosposobnosti agrarnogo sektora* [Problems of modernization and ensuring the competitiveness of the agricultural sector], "Europe" Publishing House, Baku, Azerbaijan.
9. Ibragimov, I.Kh. (2016), *Jekonomika agrarnogo sektora* [Economy of the agricultural sector], NBS LLC, Baku, Azerbaijan.
10. Guliev, E.A. (2018), *Global'naja prodovol'stvennaja bezopasnost': realii, vyzovy i perspektivy* [Global Food Security: Realities, Challenges and Prospects], Publishing house "Cooperation", Baku, Azerbaijan.
11. Salakhov, S.V. (2004), *Problemy gosudarstvennogo regulirovanija agrarnoj sfery* [Problems of state regulation of the agrarian sphere], Publishing and printing center "Nurlar", Baku, Azerbaijan.
12. Abbasov, V.Kh. (2012), "Economic problems of regulation of interbranch relations in the agro-industrial complex", the Abstract of the dissertation presented for the degree of Doctor of Economics, Baku, Azerbaijan.
13. Fikratzade, F. and Abbasov, E. (2014), "Problems of increasing the competitiveness of the processing industry in Azerbaijan and improving integration with agricultural production", *Journal of Economic and Social Research of Azerbaijan*, vol. 1, No. 1, pp. 35—44.
14. Aliyev, Sh.T. (2018), "Strategic aspects of the development of agriculture and agro-industrial complex in Azerbaijan", *SILK ROAD*, vol. 2, pp. 23—32.
15. Hussein, R.Z. (2017), "Problems of increasing the competitiveness of plant products in the Republic of Azerbaijan", Abstract of the dissertation submitted for the degree of Doctor of Economics, Baku, Azerbaijan.
16. Ibragimov, Sh. M. (2015), "The price factor of the growth of the competitiveness of consumer goods and its role in the economic development of Azerbaijan.", *Hourly writing of economic reforms*, vol. 1 (17), pp. 154—158.
17. Alieva, A.Kh. (2013), "Problems of transformation of the food market in the Republic of Azerbaijan.", *Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in Economics*, Baku, Azerbaijan.
18. Gurbanzade, A.A. (2015), *XXI vek: faktor ustojchivogo razvitija agrarno-promyshlennogo klastera* [XXI century: a factor of sustainable development of the agro-industrial cluster], Publishing house "Cooperation", Baku, Azerbaijan.
19. Akhmadov, R.K. (2012), "The main tasks of state policy in the regulation of agrarian relations in a market economy", *Institute of Economics of ANAS, Scientific works*, vol. 2, pp. 256—261
20. Fed Rzime (2021), "Federal Way WA Crime Rate", available at: Rate.com (Accessed 05 May).
21. Polzikov, D.A. (2014), "Price proportions of agricultural development in Russia in the context of sectoral and macroeconomic policies.", Ph.D. Thesis, Economy, Moscow, Russia.

Стаття надійшла до редакції 06.05.2021 р.